Progetto LIFE14 NAT/IT/001128 STOPVESPA
Realizzato con il contributo dello strumento LIFE della Commissione Europea

"Report Finale sulle attività di comunicazione e informazione del progetto LIFE STOPVESPA" Azione D.3

"Monitoring the level of information - Final report"
Action D.3

Luglio 2019

Indice

Introduzione 3
Materiale informativo e divulgativo realizzato da LIFE STOPVESPA 5
Conferenze, incontri ed eventi di divulgazione 8
Incontri con stakeholders 9
Incontri con cittadini ed apicoltori 9
Corsi di formazione e workshops 10
Eventi con gli studenti 10
Convegni nazionali e internazionali 12
Questionari sul progetto e sulle specie esotiche invasive 13
Analisi dei mezzi d'informazione 18
Sito web di progetto e pagina social 27
Conclusioni 33
ALLEGATO 1 34

Autori del report: Simone Lioy, Daniela Laurino, Peter John Mazzoglio, Davide Cuttini, Aulo Manino, Marco Porporato.

Citazione consigliata: Lioy S, Laurino D, Mazzoglio PJ, Cuttini D, Manino A, Porporato M (2019) Report Finale sulle attività di comunicazione e informazione del progetto LIFE STOPVESPA - Azione D.3. *Progetto Europeo LIFE14 NAT/IT/001128 STOPVESPA*. 43 pp.

Introduzione

Le specie esotiche invasive sono una delle principali cause di perdita di biodiversità a livello mondiale, in quanto possono generare modificazioni nel delicato equilibro degli ecosistemi o interagire negativamente con le specie autoctone. Ad esempio attraverso l'introduzione di parassiti e patologie provenienti dal loro areale di distribuzione naturale, attraverso la predazione oppure entrando in competizione con specie autoctone, riducendone le popolazioni e arrivando anche, in alcuni casi, a causarne l'estinzione.

L'impatto generato dalle specie esotiche invasive è ampiamente evidenziato dalla comunità scientifica pertanto, negli ultimi decenni, sono state introdotte normative a livello internazionale volte a prevenirne l'introduzione e la diffusione, grazie anche all'attuazione di specifici piani di eradicazione, controllo e gestione (Convenzione di Berna; Obiettivo 5 della Strategia dell'UE per la biodiversità fino al 2020; Regolamento EU 1143/2014). Nonostante la presenza di un'ampia base normativa e del supporto della comunità scientifica, le attività di controllo e gestione delle specie esotiche invasive sono spesso oggetto di contestazione da parte della società, in particolare quando è necessario intervenire su gruppi tassonomici che suscitano emozioni nel grande pubblico, come mammiferi o avifauna (Bremner & Park 2007).

Il progetto LIFE STOPVESPA (*Spatial containment of* Vespa velutina *in Italy and establishment of an Early Warning and Rapid Response System*) è un progetto pilota nato con l'obiettivo di contenere l'espansione del Calabrone asiatico a zampe gialle (*Vespa velutina*) in Italia, tramite lo sviluppo di una strategia di rapida individuazione e neutralizzazione dei nidi coloniali. Poiché la specie target del progetto è un invertebrato, è stato presunto, prima dell'avvio del progetto, che le azioni di controllo sviluppate in Italia non avrebbero generato grandi contestazioni a livello sociale, come invece avvenuto in precedenza con altri progetti di controllo di specie esotiche invasive (Bertolino et al. 2019, Lioy et al. 2019; progetto LIFE EC-SQUARE per il controllo dello scoiattolo grigio *Sciurus carolinensis*). Quanto supposto è stato confermato al termine del progetto, grazie alla raccolta sistematica e successiva analisi delle notizie inerenti il progetto o la *V. velutina* pubblicate dalle principali testate giornalistiche locali e nazionali. Infatti, le notizie pubblicate dai media riflettono in parte l'opinione pubblica, e argomenti ampiamente contestati dal pubblico trovano spesso risalto nei media (ipotesi dell'Agenda Setting).

Nonostante la supposizione di ottenere il supporto dell'opinione pubblica per le azioni di progetto, si è scelto di sviluppare azioni di comunicazione utili a: *i)* accrescere la consapevolezza dei cittadini nei confronti della *V. velutina* e dei problemi associati alla presenza delle specie esotiche invasive; *ii)* coinvolgere i cittadini e gli apicoltori nelle attività di monitoraggio di *V. velutina*; *iii)* diffondere i risultati del progetto e la strategia adottata per il controllo di *V. velutina* in Italia. Le azioni di comunicazione sono state sviluppate utilizzando metodi e strumenti differenti in grado di raggiungere, sinergicamente, un vasto pubblico.

I principali strumenti comunicativi utilizzati dal progetto sono:

1) Materiale informativo e divulgativo sul progetto e su *V. velutina*;
2) Conferenze, incontri, seminari, workshop, corsi di formazione e partecipazione a fiere di settore;
3) Questionari sul progetto e sulle specie esotiche invasive;
4) Comunicati per i media e conferenze stampa;
5) Sito web di progetto e pagina social.

Nel presente documento vengono descritte le azioni di comunicazione sviluppate dal progetto LIFE STOPVESPA e i risultati raggiunti dalle stesse (es. in termini di numero di partecipanti agli eventi, quantitativo di materiale divulgativo distribuito), e la percezione del pubblico nei confronti del progetto, tramite l'analisi dei contenuti pubblicati dai media.

Materiale informativo e divulgativo realizzato da LIFE STOPVESPA

Al fine di sviluppare materiale informativo e divulgativo coerente nell'arco del tempo, e in grado di identificare in modo univoco il progetto, è stato sviluppato un logo e un'identità grafica accattivante, che ha caratterizzato tutto il materiale prodotto da LIFE STOPVESPA.

Considerato che *V. velutina* è presente in Europa dal 2004, e diversi paesi oltre all'Italia stanno affrontando questo problema o dovranno affrontarlo in futuro, gran parte del materiale divulgativo è stato realizzato in duplice lingua (italiano e inglese), come il leaflet e la brochure di 20 pagine (Fig. 1). Quest'ultima permette di approfondire aspetti relativi alla specie, alle problematiche associate alla presenza di *V. velutina* e alle strategie messe in atto dal progetto, come il sistema di *Early Warning and Rapid Response* ed il radar armonico per il tracciamento del volo dei calabroni e l'individuazione dei nidi.

In seguito alla stima del numero di eventi a cui il personale del progetto avrebbe potuto partecipare, sono state prodotte 33.000 copie di leaflet (28.000 in italiano e 5.000 in inglese) e 10.000 copie di brochure (9.000 in italiano e 1.000 in inglese), le quali sono state distribuite per la quasi totalità in occasione di eventi divulgativi o conferenze. Il materiale realizzato è stato inoltre messo a disposizione in formato elettronico sul sito internet di progetto.

Figura 1 - Leaflet (sinistra) e brochure informativa (destra) sul progetto, su *V. velutina* e sulle attività sviluppate in Italia da LIFE STOPVESPA.

Sono stati realizzati anche tre banner e sette pannelli sul progetto (Fig. 2), al fine di catturare l'attenzione delle persone durante la partecipazione ad eventi o fiere di settore. Tale materiale, quando non utilizzato per gli eventi di divulgazione, è rimasto esposto nelle sedi dei beneficiari di progetto, oltre ad essere caricato e reso disponibile sul sito internet.

Figura 2 - Banner (sinistra) e pannelli (destra) esposti nelle sedi dei beneficiari e durante eventi di divulgazione.

A supporto delle attività di comunicazione e divulgazione ambientale, il progetto ha inoltre prodotto il seguente materiale video in duplice lingua: documentario "LIFE for the Bees" della durata di circa 40 minuti (Fig. 3), trailer del documentario, video-pillole sulle attività di monitoraggio di *V. velutina* e sull'uso del radar armonico. Oggetto delle riprese del documentario sono stati, non solo le località colonizzate da *V. velutina*, ma anche l'attività degli apicoltori, gli effetti riscontrati negli apiari in seguito all'intensa attività di predazione, le azioni di contrasto sviluppate dal progetto le quali hanno coinvolto, oltre allo staff del progetto, popolazione locale, squadre di Protezione Civile, Vigili del Fuoco e altri enti locali.

Figura 3 - *LIFE for the Bees: la lotta ai predatori venuti dall'Oriente*, il documentario prodotto dal regista Gino Cammarota (Betamedia) per il progetto LIFE STOPVESPA.

Il materiale video è stato reso disponibile durante alcuni eventi realizzati dal progetto, sia tramite la proiezione del materiale stesso sia tramite la distribuzione di 100 chiavette USB e 50 DVD a diversi stakeholder (amministratori locali, associazioni apistiche, protezione civile, ricercatori italiani e stranieri). Il video è stato inoltre proiettato in occasione dell'evento conclusivo del progetto, nell'ambito della conferenza internazionale "*Vespa velutina* ed altri invertebrati invasivi" tenutasi a Torino il 22 e 23 marzo 2019. Tutto il materiale video è disponibile sul canale YouTube del progetto[1]; alla data di stesura del rapporto finale di progetto, il documentario è stato visionato circa 4.792 volte in italiano e 1,534 volte in inglese.

Nella fase terminale di progetto è stato sviluppato e prodotto il Layman's report (azione F.5), un documento di sintesi, realizzato in duplice lingua, che riassume le principali attività e risultati di LIFE STOPVESPA (Fig. 4). Questo prodotto, stampato in 5.000 copie, e disponibile sul sito di progetto[2], verrà distribuito durante convegni ed eventi ai quali parteciperà lo staff di progetto nel periodo definito After-LIFE, ossia i 5 anni successivi il termine del progetto.

Figura 4 – Layman's report del progetto LIFE STOPVESPA.

[1] https://www.youtube.com/channel/UCYU-pFlqlc0tvkyo8xXwyWQ

[2] https://www.vespavelutina.eu/Portals/0/Users/152/52/152/LIFE%20STOPVESPA%20Layman's%20Report%20compresso.pdf?ver=2019-07-08-072849-867

Conferenze, incontri ed eventi di divulgazione

Nel corso del progetto è stata sviluppata una campagna informativa su vasta scala, con attività a livello locale, regionale, nazionale e internazionale, per fornire informazioni in merito a *V. velutina* e al suo impatto nei confronti della biodiversità. Particolare importanza è stata posta inoltre nel comunicare le modalità per intervenire correttamente su nidi presenti in aree urbane.

Il contesto comunicativo è quindi stato orientato a:

1) aumentare il livello di attenzione sulle problematiche legate alla presenza di *V. velutina*;
2) sottolineare l'importanza delle specie autoctone, in quanto adattamento e risultato dell'evoluzione naturale;
3) diffondere la consapevolezza relativa ai rischi portati dalla diffusione delle specie alloctone;
4) diffondere il concetto di allerta precoce e rapida risposta per la gestione delle specie alloctone;
5) diffondere informazioni rispetto ai risultati di progetto;
6) promuovere lo scambio di esperienze con altri portatori di interesse ed enti coinvolti nella gestione di *V. velutina*.

Le azioni di divulgazione sono state rivolte a tre principali gruppi di destinatari (target groups): *i)* pubblico generico (es. studenti, cittadini); *ii)* stakeholders (es. associazioni di apicoltori, protezione civile) e autorità regionali e nazionali, in grado di beneficiare dei risultati del progetto per implementare e approfondire ulteriormente le azioni stesse; *iii)* comunità scientifica nazionale e internazionale, con la quale sono state condivise informazioni e buone pratiche gestionali.

Il trasferimento di informazioni a target groups di natura differente ha richiesto l'organizzazione o la partecipazione ad eventi specifici, nei quali fossero presenti i singoli gruppi di interesse. Sono quindi stati realizzati:

- incontri con stakeholders;
- incontri con cittadini ed apicoltori;
- corsi di formazione e workshops;
- eventi con studenti;
- convegni nazionali e internazionali.

Incontri con stakeholders

Questa tipologia di attività rientra nell'ambito dell'azione **E.2.3. "Public Awareness and dissemination to stakeholders"** del progetto LIFE STOPVESPA**,** la quale ha previsto eventi informativi rivolti a precisi gruppi di stakeholders, come gli apicoltori, i soggetti maggiormente interessati dalla presenza di *V. velutina*, autorità regionali e nazionali o altri soggetti che a vario titolo si occupano di *V velutina*. Inoltre, a seguito dell'avvistamento di *V. velutina* in nuove aree, sono stati organizzati incontri con autorità locali o sono state effettuate specifiche comunicazioni al fine di fornire informazioni utili per una gestione coordinata ed efficace della problematica. In totale sono stati organizzati 25 incontri, 18 dei quali in Liguria, sei in Piemonte e uno nel Lazio (Allegato 1). I destinatari di questa tipologia di incontri sono stati:

- Associazioni di apicoltori (AlpaMiele, Apiliguria, ToscanaMiele, Apilombardia, Apimarca);
- Autorità nazionali (Ministero dell'Ambiente, Ministero dell'Agricoltura, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale);
- Autorità regionali (Regione Liguria, Regione Piemonte);
- Altri enti coinvolti nelle attività di monitoraggio alla *V. velutina* (Università di Firenze, Università di Genova, Crea-Api, IZS, Arpa Liguria);
- Aree Protette (es. Parco Montemarcello-Magra-Vara);
- Organi non governativi che possono essere coinvolti nella protezione dell'ambiente e nella gestione delle segnalazioni di *V. velutina* quali Vigili del Fuoco e Protezione Civile.

Incontri con cittadini ed apicoltori

Gli incontri con cittadini e apicoltori rientrano nell'ambito dell'azione **E.2.1. "Public awareness and dissemination to the general public".** Tali incontri possono essere suddivisi in due categorie:

- eventi direttamente organizzati dal progetto o presentazioni in ambito di conferenze nazionali;
- partecipazione ad eventi pubblici quali fiere di apicoltura, manifestazioni pubbliche e trasmissioni televisive.

In totale sono stati effettuati 63 eventi nei quali hanno preso parte oltre 3.300 persone (Tabella 1 e allegato 1). Il progetto ha inoltre partecipato a fiere di apicoltura o manifestazioni pubbliche (Apimell, Notte dei Ricercatori, Terra Madre, Salone del gusto, Ninfea verde, Notte Bianca, Bandiera blu, Fiera Nazionale di Apicoltura di Marostica) inclusa la partecipazione al programma televisivo nazionale Geo&Geo. Queste eventi hanno permesso la divulgazione delle informazioni a migliaia di persone.

Regione	2016	2017	2018	2019
Liguria	12	4	5	3
Piemonte	3	8	10	1
Altre regioni	3	8	4	2

Tabella 1 – Eventi pubblici con cittadini e apicoltori organizzati dal progetto LIFE STOPVESPA o al quale il progetto ha partecipato, suddivisi per regione di progetto e per anno.

Corsi di formazione e workshops

Il progetto ha anche promosso eventi formativi, quali workshop e corsi di formazione di più giorni. Nell'arco dei quattro anni d'attività, sono stati organizzati quattro corsi di formazione per operatori addetti alla neutralizzazione di nidi di *V. velutina* (Fig. 5) e due workshop sull'uso del radar armonico per l'individuazione dei nidi. A questi si sommano un corso interno di formazione del personale LIFE STOPVESPA, due workshops per gli apicoltori organizzati presso gli apiari sperimentali del progetto e un corso di formazione per docenti (allegato 1).

Figura 5 - Partecipanti al terzo corso di formazione per operatori addetti alla neutralizzazione dei nidi di *V. velutina* (Albenga, 21-23 febbraio 2019).

Eventi con gli studenti

La realizzazione di eventi con studenti rientra nell'azione **E.2.2. "Environmental education project"** ed è stata attuata prevedendo inizialmente la realizzazione di materiale divulgativo e successivamente lo svolgimento di attività pratiche con gli studenti. Quest'azione ha permesso di fornire una corretta informazione agli studenti delle scuole primarie e secondarie, importanti destinatari del messaggio e canale privilegiato per la sensibilizzazione indiretta dei genitori. Questo ha permesso di aumentare in modo considerevole la fascia di popolazione target delle attività di comunicazione. Le attività di educazione ambientale hanno previsto attività con i docenti e con gli studenti, e si sono concluse con la realizzazione di un evento finale.

Ai docenti è stato proposto un modello per le attività educative, in modo tale che essi stessi fossero in grado di fornire adeguate informazione agli studenti. Nella giornata dedicata ai docenti (20 maggio 2019), sono state fornite informazioni scientifiche sui Vespoidei autoctoni e sul loro ruolo negli ecosistemi, sull'impatto di *V. velutina* sulla biodiversità e sulle attività antropiche, nonché una descrizione delle attività sviluppate dal progetto. Il corso ha coinvolto 13 docenti nell'area di progetto.

Per quanto riguarda le attività con gli studenti, esse hanno avuto come obiettivo il coinvolgimento diretto delle classi sui temi del progetto. Sono state coinvolte 63 classi delle scuole primarie e secondarie della Liguria e del Piemonte, con un totale di 1.140 studenti coinvolti (tabella 2 e allegato

1). L'attività proposta ha consistito in una lezione interattiva, nella quale un esperto ha presentato gli argomenti trattati dal progetto (i Vespoidei e le loro caratteristiche, il servizio da loro svolto per l'ecosistema e l'impatto di *V. velutina*). Oltre ad essere sensibilizzati sul problema della *V. velutina*, agli studenti sono anche state fornite informazioni sulla biologia dell'ape e la vita nell'alveare attraverso l'utilizzo di un'arnia didattica. Alla fine dell'attività, gli studenti, sono stati invitati a produrre un lavoro a piacimento sulle tematiche trattate. Il materiale prodotto dagli studenti è stato esposto in occasione del convegno finale del progetto (Fig. 6).

Figura 6 - Disegni realizzati dagli studenti delle scuole primarie ed esposti durante l'evento conclusivo del progetto LIFE STOPVESPA.

Regione	2016	2017	2018	2019
Liguria	6 classi 165 studenti	8 classi 170 studenti	14 classi 267 studenti	5 classi 35 studenti
Piemonte		19 classi 339 studenti	11 classi 164 studenti	

Tabella 2 - Numero di classi e numero di studenti coinvolti nelle attività di educazione ambientale del progetto LIFE STOPVESPA, suddivisi per anno e per regione. Nel 2019, è stato effettuato un evento conclusivo con le classi, a cui ha partecipato un istituto comprensivo della Liguria.

Attività differente è stata svolta con gli studenti degli Istituti Agrari, trattandosi di una fascia d'età costituita da adolescenti, la cui formazione tocca anche tematiche ambientali. Sono stati presi accordi con i docenti per istituire una rete di monitoraggio in prossimità degli Istituti, gestita e controllata dagli studenti. A tale scopo sono state fornite delle bottiglie trappola, delle etichette con i riferimenti del progetto e le schede per la raccolta dati.

Convegni nazionali e internazionali

Nell'ambito dell'azione **E.3 "Networking"**, il progetto, ha partecipato attivamente a 39 convegni nazionali ed internazionali, contribuendo alla diffusione dei risultati raggiunti dal progetto con 36 presentazioni orali e 13 poster (allegato 1). Questi incontri comprendono:

- Convegni sulle specie invasive o su *V. velutina* a cui LIFE STOPVESPA ha partecipato per la presentazione dei risultati di progetto;
- Convegni e attività di networking con altri progetti LIFE;
- Meeting della Task Force internazionale sulla *V. velutina* dell'associazione CoLOSS (Prevention of honey bee COlony LOSSes).

Durante i quattro anni d'attività, il progetto ha condiviso i risultati raggiunti nell'ambito di sette Task Force sulla *V. velutina* dell'Associazione CoLOSS, un'organizzazione internazionale a cui partecipano 69 tra ricercatori ed esperti di *V. velutina*, provenienti da 20 paesi differenti. L'incontro del 18-19 febbraio 2016 coincide con la prima riunione della Task Force Velutina, la cui creazione è stata proposta dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali ed Alimentari dell'Università di Torino.

Il 22-23 marzo 2019, il progetto LIFE STOPVESPA ha organizzato un convegno sulla *V. velutina* quale evento conclusivo del progetto, a cui hanno partecipato complessivamente 104 persone. Il primo giorno si è tenuta una conferenza internazionale a cui hanno partecipato 17 relatori provenienti da Belgio, Francia, Gran Bretagna, Italia, Spania e Svizzera (Fig. 7). Il secondo giorno era dedicato agli apicoltori e stakeholder italiani, a cui hanno partecipato le principali Associazioni di apicoltori dell'area di progetto e alcune Istituzioni nazionali e regionali (Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale, Regione Piemonte, Regione Liguria).

Figura 7 - Foto di gruppo della conferenza internazionale "*Vespa velutina and other invasive invertebrates species*", organizzata dal progetto LIFE STOPVESPA a Torino il 22 marzo 2019, nell'ambito dell'evento conclusivo del progetto.

Questionari sul progetto e sulle specie esotiche invasive

Nell'ambito delle attività sviluppate all'interno dell'azione **E.2 (*Education and awareness raising*)** rientra la realizzazione di un questionario volto a valutare il grado di conoscenze del pubblico riguardo la *V. velutina* e le Specie Aliene Invasive (IAS). Il progetto ha realizzato un questionario in formato cartaceo, somministrata al pubblico nell'ambito di manifestazioni legate all'apicoltura, ma anche nel contesto di eventi di educazione ambientale nelle scuole, e in formato elettronico, messo a disposizione del pubblico tramite il sito di progetto. I risultati presentati rispecchiano un campione di 221 questionari cartacei e 270 questionari online, per un totale di 491 questionari raccolti. I dati vengono presentati suddivisi nelle seguenti categorie tematiche:

1) informazioni generali sui partecipanti;
2) livello di conoscenza su IAS;
3) livello di conoscenza su *V. velutina*;
4) livello di conoscenza sul Progetto LIFE STOPVESPA.

Informazioni generali sui partecipanti

In questo paragrafo vengono presentati i risultati inerenti le informazioni di carattere generale come età e formazione dei partecipanti, informazioni utili per poter delineare la tipologia di pubblico che ha compilato il questionario. Come si può notare dai grafici sottostanti, prevalgono le persone di sesso maschile all'interno del campione (Fig. 8), e questo dato è probabilmente legato al fatto che l'apicoltura è un settore che coinvolge maggiormente gli uomini rispetto alle donne.

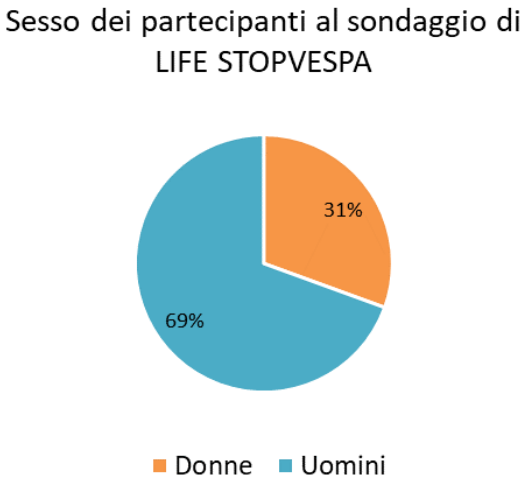

Figura 8 - Suddivisione tra uomini e donne rispetto alla compilazione del questionario di LIFE STOPVESPA

La fascia d'età più rappresentata è quella inferiore ai 20 anni (Fig. 9), questo a causa del crescente interesse dei giovani per l'apicoltura ma anche per via della sottomissione dei questionari durante gli eventi di educazione ambientale promossi nelle scuole dal progetto. Il profilo più rappresentato è infatti quello dello studente.

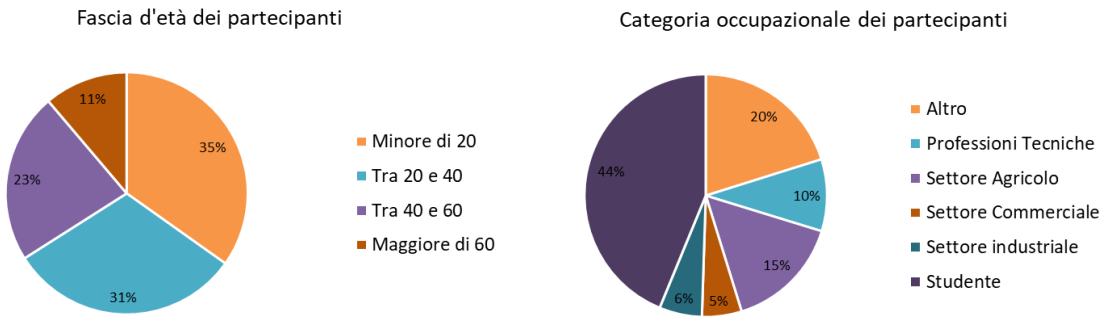

Figura 9 - Suddivisione dei partecipanti rispetto a fascia d'età e categoria occupazionale.

Degli apicoltori che hanno partecipato al sondaggio, la maggioranza risulta svolgere l'attività da più di 5 anni, ma la maggior parte risulta praticare l'apicoltura a livello amatoriale (Fig. 10). Quest'ultimo dato probabilmente rispecchia il crescente entusiasmo per l'apicoltura che si è riscontrato negli ultimi anni.

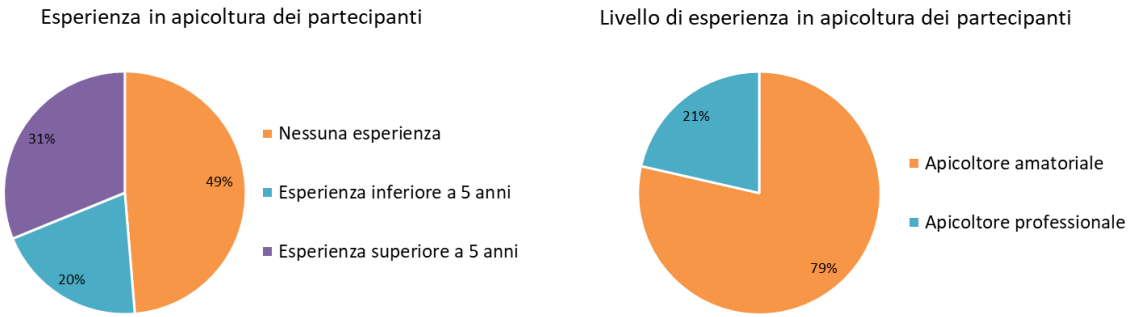

Figura 10 - Esperienza in apicoltura dei partecipanti al sondaggio e tipologia di apicoltore (amatoriale o professionale).

Livello di conoscenza su IAS

L'82% dei partecipanti al questionario conosce le specie aliene invasive e pensa che la loro presenza possa avere un impatto significativo (Fig. 11). Circa la definizione di specie aliena invasiva, la maggioranza risponde correttamente, mentre non tutti hanno un'idea corretta riguardo al numero di specie esotiche presenti in Italia, e solo il 19% sceglie la risposta esatta, ossia circa 3.000 specie esotiche (Fig. 12).

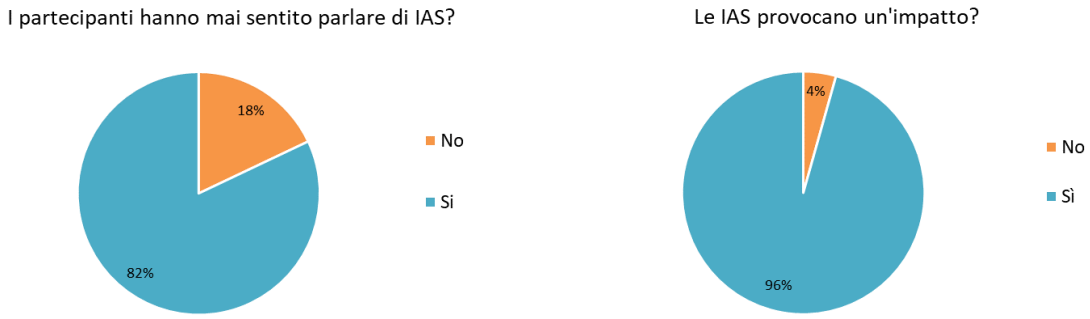

Figura 11 - Conoscenza sulle specie esotiche invasive dei partecipanti al sondaggio di LIFE STOPVESPA.

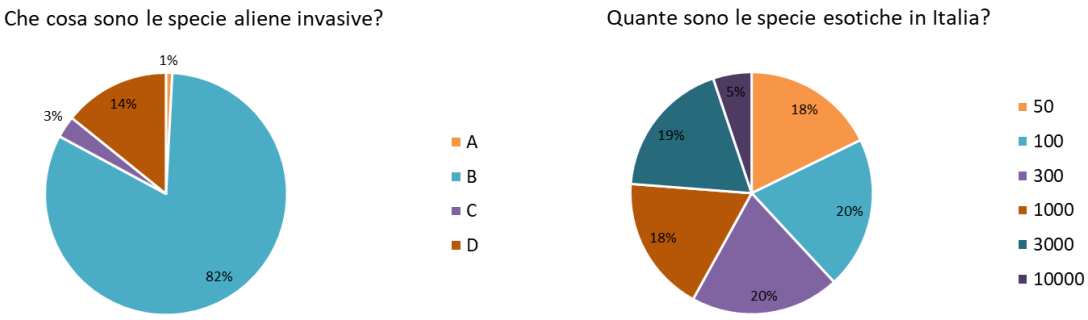

Figura 12 - Conoscenza sulle specie esotiche invasive dei partecipanti al sondaggio di LIFE STOPVESPA. Le categorie della figura di sinistra sono: A) Specie animali o vegetali da sempre presenti in Italia; B) Organismi introdotti dall'uomo al di fuori dell'area di origine che si insediano in natura e causano gravi impatti; C) Specie in grado di integrarsi nell'ambiente di introduzione generando benefici all'ecosistema; D) Organismi che arrivano da altri paesi europei per diffusione naturale.

Livello di conoscenza su *Vespa velutina*

Il questionario scende maggiormente nel dettaglio considerando le conoscenze specifiche legate a *V. velutina*. Il 78% delle persone dichiara di conoscere la specie, ma solo un 20% pensa di averla avvistata in natura (Fig. 13).

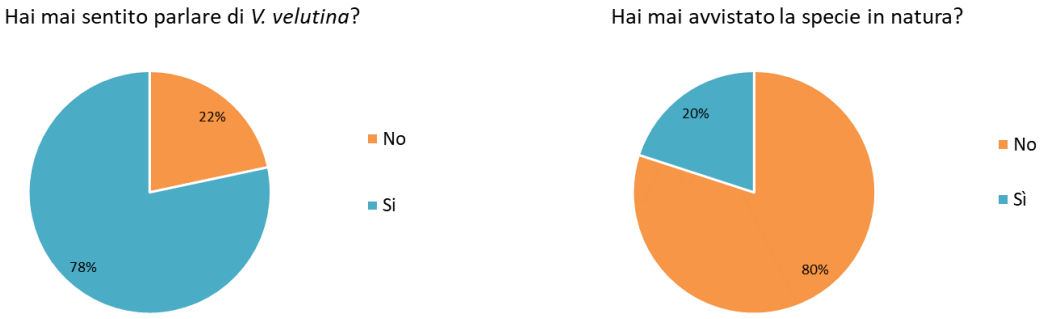

Figura 13 – Conoscenze su *V. velutina* da parte dei partecipanti al sondaggio di LIFE STOPVESPA.

Una netta maggioranza di partecipanti è capace di identificare correttamente *V. velutina* su una fotografia, distinguendola da altri Vespoidei (Fig. 14 e 15); questa, così come altre risposte corrette, può essere considerata come una probabile conseguenza della campagna di formazione/educazione svolta finora dal progetto. Inoltre, 63% del pubblico identifica correttamente la Liguria come la regione maggiormente interessata dal problema (Fig. 15). La maggioranza pensa che sia impossibile arrestare il processo di invasione ed è a conoscenza che l'impatto maggiore è associato all'apicoltura (Fig. 16).

Figura 14 - Fotografie utilizzate nel sondaggio per verificare se i partecipanti siano in grado di riconoscere *V. velutina*.

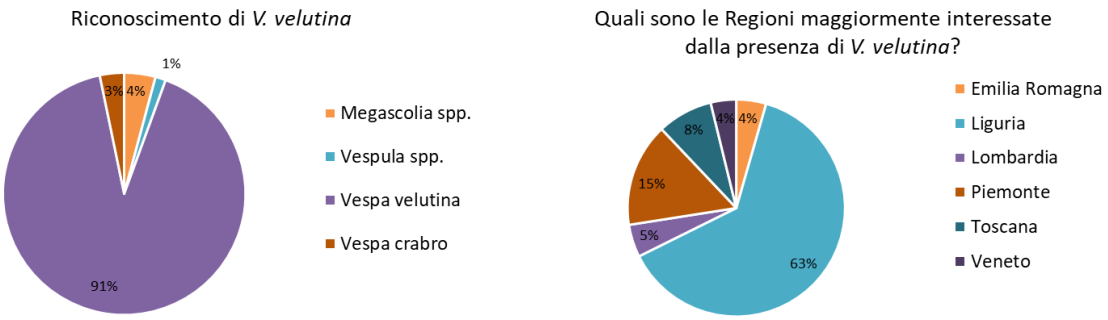

Figura 15 - Capacità di riconoscimento di *V. velutina* e conoscenza sull'area di maggior presenza.

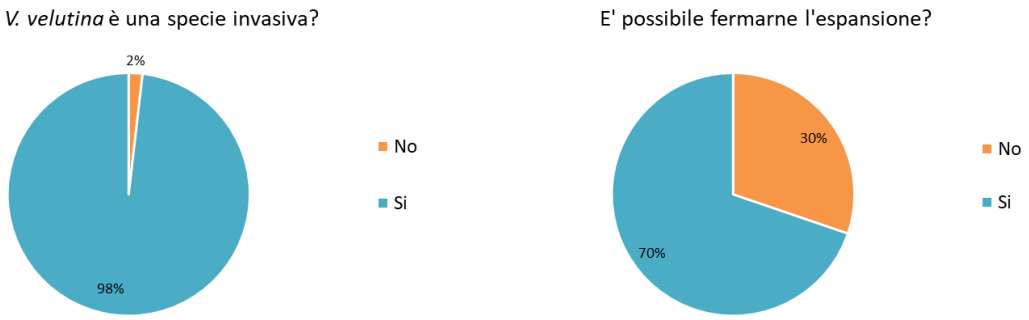

Figura 16 - Opinione dei partecipanti in merito all'invasività di *V. velutina*.

Il 71% dei partecipanti pensa che la specie possa avere impatti importanti sull'apicoltura, l'ecosistema, la biodiversità, e che la presenza di *V. velutina* possa anche generare problemi di ansia nella popolazione (Fig. 17). Al contrario, 14% dei partecipanti al sondaggio pensa che la presenza di *V. velutina* generi un impatto esclusivo all'ambiente e alla biodiversità, mentre il 9% dei partecipanti ritiene che sia un problema di natura economica per l'apicoltura. Solamente il 6% dei partecipanti pensa che *V. velutina* sia un problema di sicurezza pubblica.

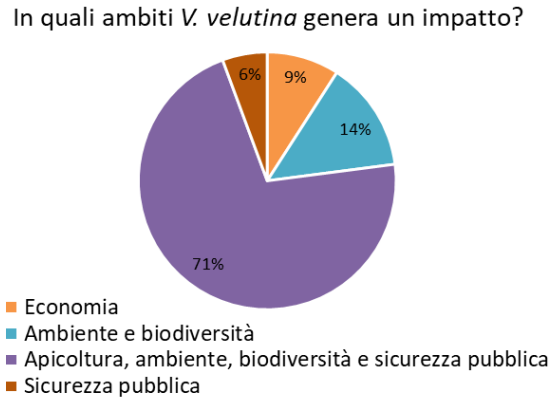

Figura 17 - Opinione dei partecipanti in merito all'invasività di *V. velutina*.

Livello di conoscenza sul Progetto LIFE STOPVESPA

Più della metà delle persone è a conoscenza del progetto LIFE STOPVESPA e poco meno della metà ha delle nozioni sui sistemi di *Early Warning and Rapid Response System* (EWRRS). Un buon numero di persone dimostra di sapere che il sistema più efficace per contrastare la diffusione della specie è la neutralizzazione dei nidi, e un altrettanto grande numero pensa invece che la soluzione offerta dai feromoni, tema che ha avuto ultimamente una certa risonanza, possa essere la soluzione (Fig. 18).

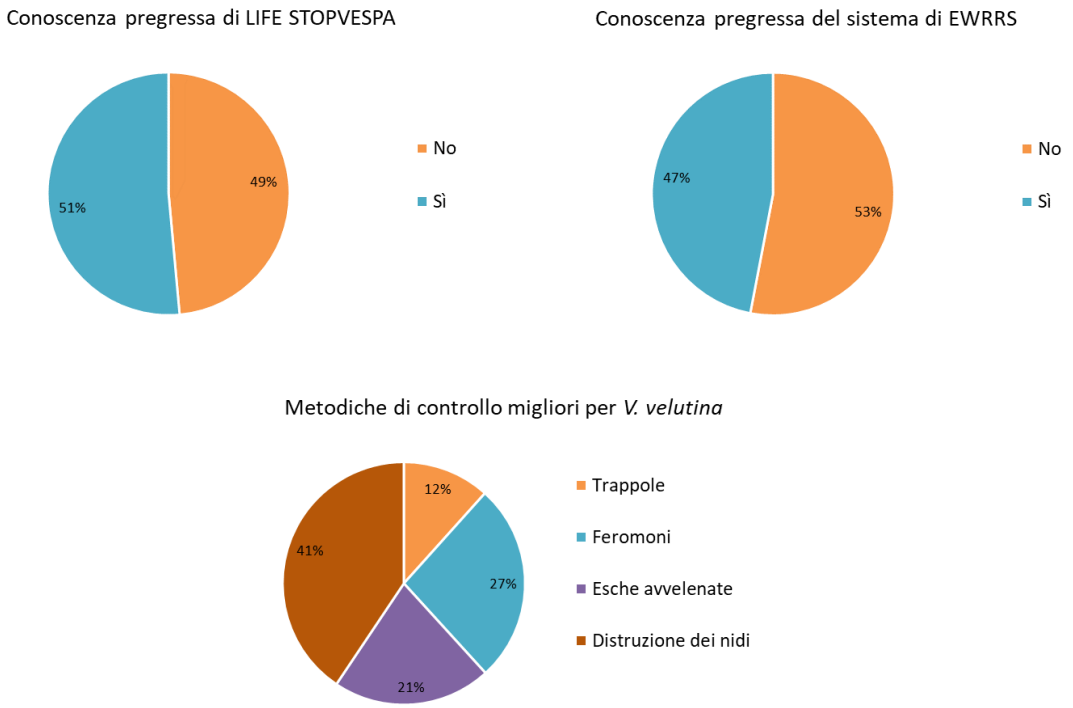

Figura 18 - Conoscenza dei partecipanti in merito al progetto LIFE STOPVESPA, al sistema di individuazione precoce e risposta rapida sviluppato dal progetto (EWRRS) e alle migliori metodiche di controllo utilizzabili per contrastare l'espansione di *V. velutina*.

La maggior parte delle persone pensa che il progetto e l'utilizzo del radar armonico per il tracciamento del volo dei calabroni e l'individuazione dei nidi siano mezzi che possono rivelarsi efficaci. L'85% delle persone pensa che la neutralizzazione dei nidi sia un metodo valido per contrastare l'espansione della specie e pensa che i nidi debbano essere neutralizzati quanto prima.

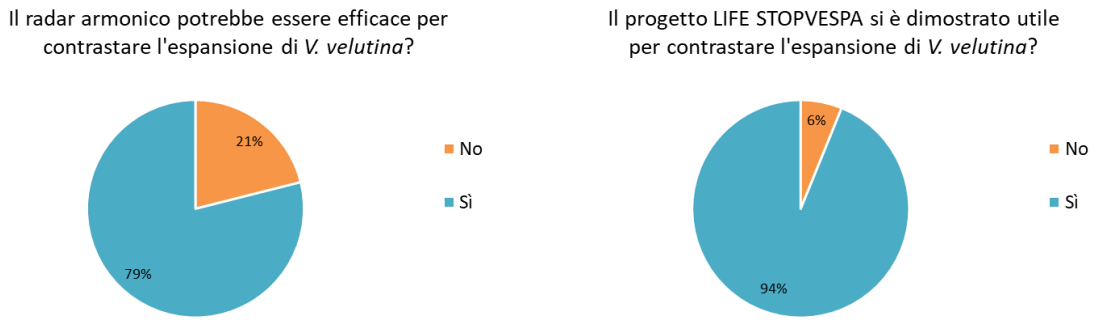

Figura 19 - Opinione dei partecipanti in merito all'utilità del radar armonico e del progetto LIFE STOPVESPA per contrastare l'espansione di *V. velutina*.

Analisi dei mezzi d'informazione

L'interesse per le specie aliene invasive (IAS) è aumentato molto in questi ultimi anni, anche in considerazione del fatto che la loro presenza e diffusione è stata riconosciuta come seconda principale causa di perdita della biodiversità (Bellard *et al*., 2016). L'adozione del recente Regolamento Europeo sulle specie aliene invasive (EU 1143/2014) impone ai paesi membri di adottare misure preventive o misure di controllo ed eradicazione, volte a prevenirne e contenerne l'espansione. Anche il calabrone asiatico *Vespa velutina* è stato inserito nella Black List delle IAS (EU 1141/2016). Nonostante sia quindi ampiamente accertata a livello scientifico e presa in considerazione anche sul piano legislativo, la minaccia delle IAS costituisce ancora un tema sul quale l'opinione pubblica non è correttamente informata o addirittura non ne è consapevole (Genovesi, 2005). Per questo motivo i progetti di conservazione della biodiversità e di controllo delle specie alloctone, come il progetto LIFE STOPVESPA, destinano una parte dell'impegno anche per attività comunicative ed educative.

La sensibilizzazione nei confronti di questo tema, unitamente ad una corretta informazione, sono attività indispensabili per molteplici motivi: *i)* avvicinare il pubblico ad importanti temi ambientali, *ii)* favorire il supporto e la collaborazione del pubblico nell'azione di monitoraggio, *iii)* correggere atteggiamenti non corretti dell'opinione pubblica. In quest'ultimo caso, si può per esempio notare come l'atteggiamento talvolta creatosi nel pubblico nei confronti della *V. velutina*, spesso come conseguenza di un determinato approccio mediatico, sia stato quello di un esagerato allarmismo nei confronti della salute umana. Alcune fonti di informazione hanno quindi potenzialmente creato un eccessivo e inutile stato d'ansia nei cittadini. D'altro canto si può notare come non sempre siano enunciati o debitamente elucidati i rischi per la biodiversità.

Per analizzare l'approccio dell'opinione pubblica nei confronti di un certo argomento si può svolgere una valutazione diretta, ricorrendo per esempio a questionari, o indiretta, svolgendo un'analisi testuale dei contenuti della rassegna stampa. L'analisi diretta è più dispendiosa in termini di costi e tempi di attuazione, e non sempre la popolazione è disposta a collaborare. L'analisi indiretta, come l'analisi testuale dei contenuti riportati dai mezzi di informazione (Fish *et al.*, 2002; Hart *et al.*, 2011; Whatmough *et al.*, 2011) è un metodo tipico delle scienze sociali. I mezzi di informazione riflettono l'opinione pubblica, ma nel contempo contribuiscono a costruirla. Essi svolgono quindi un duplice ruolo che varia anche a seconda del livello di preparazione del pubblico (Media Dependency Hypothesis): se il cittadino è a conoscenza della tematica, il ruolo svolto dai media sarà ridotto, in caso contrario il ruolo dei media sarà maggiore (Gamson and Modigliani, 1989). L'analisi testuale è stata utilizzata in precedenza in ambito scientifico e in ecologia (Fish *et al.* 2002), per esempio per valutare l'opinione pubblica nei confronti di temi che riguardavano le aree marine protette.

La modalità con cui i media possono influire sull'opinione pubblica risiede nei contenuti riportati, ma anche nelle scelte lessicali, nella terminologia utilizzata, in aspetti di narrativa e di retorica. Analizzando i contenuti riportati dai media occorre tener presente quindi che questi due aspetti agiscono in sinergia (Macnamara, 2005) e considerandoli entrambi si potrà attuare una valutazione più corrispondente e precisa in merito all'opinione pubblica creatasi intorno ad un determinato argomento.

Materiali e Metodi

Sono stati raccolti e analizzati tutti gli articoli che sviluppavano temi legati al progetto e a *V. velutina* nei quattro anni d'attività di LIFE STOPVESPA. Le analisi si riferiscono a 301 articoli pubblicati nel periodo gennaio 2015 - gennaio 2019. Questo ha permesso la creazione di una rassegna stampa comprensiva di diverse fonti di informazione, che il pubblico ha a disposizione: articoli su quotidiani e riviste, anche di settore, e notizie su siti internet. Sono state considerate sia fonti informative a diffusione locale che nazionale e talvolta internazionale.

Dalla rassegna stampa è stato creato un database informatizzato per classificare ogni articolo secondo le seguenti variabili: *i)* data di pubblicazione, *ii)* tipologia di fonte informativa (online o cartacea), *iii)* nome della fonte, *iv)* diffusione territoriale della fonte informativa (locale, nazionale/internazionale), *v)* presenza di un riferimento al progetto LIFE STOPVESPA, *vi)* trattazione di una o più metodiche utilizzate per il contrasto alla *V. velutina* (trappole, distruzione del nido, radar), *vii)* riferimento alla Normativa EU, *viii)* amplificazione di notizie pubblicate precedentemente dal progetto stesso. L'impostazione cronologica ha permesso anche di seguire l'evoluzione temporale di taluni aspetti, ovvero per esempio il *trend* degli articoli che citano il progetto. La notazione geografica ha invece permesso di trattare talvolta alcuni aspetti non solo nel complesso degli articoli, ma anche nel contesto di singole aree per verificare la presenza di eventuali relazioni, per esempio la focalizzazione su argomenti di maggior interesse. L'analisi statistica è stata condotta utilizzando i software IBM SPSS Statistic 25, Past3 e R.

Durante la lettura degli articoli sono stati evidenziati termini e frasi caratterizzanti (Tabella 3) che hanno permesso di identificare e classificare gli articoli rispetto alle modalità con cui alcuni aspetti sono stati trattati (per esempio il rischio per l'uomo). Questa procedura permette non solo di valutare come una tematica sia stata percepita fino ad un determinato momento, ma anche quale possa essere stato il contributo dei media nella formazione dell'opinione pubblica rispetto alla tematica.

FRASE CARATTERIZZANTE	RISCHIO
Problema di sicurezza pubblica	oggettivo
Non più pericolosa di altre specie europee	oggettivo
Se minacciata anche aggressiva con l'uomo	oggettivo
Molto velenosa, soprattutto per cardiopatici e bambini	enfatizzato
Eccezionale aggressività, capace di attaccare anche a metri di distanza dal nido	enfatizzato
Per le persone più pericolosa, molto più aggressiva dei nostri calabroni	enfatizzato
Il loro attacco in massa può essere letale	enfatizzato
Cittadino ostaggio di Vespa velutina	enfatizzato
Molto pericolosa anche per gli esseri umani	enfatizzato
Può essere letale per l'uomo	enfatizzato
Pesanti reazioni allergiche	enfatizzato

Tabella 3 - Esempio di frasi utilizzate per la classificazione degli articoli in funzione del loro modo di trattare il rischio per le persone.

Talvolta l'enfatizzazione non risiede in senso assoluto nel ricorso ad alcune delle espressioni sopraelencate, ma nella mancanza di ulteriori spiegazioni che possano attenuarne o rifinirne il significato. Per esempio l'espressione *"può essere letale per l'uomo"* indica una possibilità remota, che si registra nel caso in cui la persona attaccata sia allergica o con determinati problemi di salute. In queste particolari situazioni, d'altra parte, anche l'attacco di *Vespa crabro*, da sempre presente

sul nostro territorio, può rivelarsi pericoloso e la gravità è da attribuirsi alla predisposizione del singolo individuo a sviluppare una reazione allergica.

Risultati

Analisi di trend e picchi di news in relazione alla data di pubblicazione

Raggruppando gli articoli per mese di pubblicazione è possibile valutare l'andamento cronologico per rilevare la presenza di eventuali picchi e il trend generale (Fig. 20)**.** Dall'analisi si nota un'alta concentrazione di news nei periodi di: novembre 2015; agosto 2016; dicembre 2016 e gennaio 2017; luglio 2017; gennaio 2018; luglio-ottobre 2018.

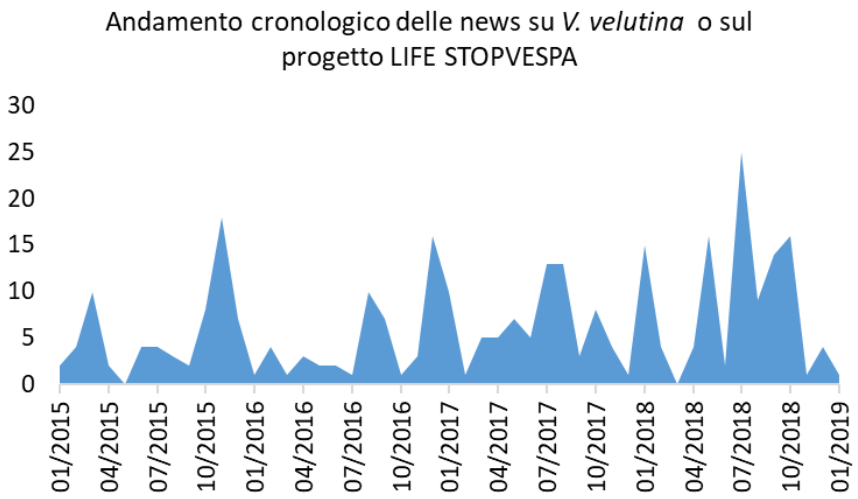

Figura 20 - Andamento mensile del numero di articoli pubblicati sulla *V. velutina* o sul progetto LIFE STOPVESPA da gennaio 2015 a gennaio 2019.

L'attenzione mediatica per un tema si concentra in genere in concomitanza di avvenimenti che risvegliano particolarmente l'interesse dei media, interesse destinato poi a decrescere nei mesi successivi per aumentare nuovamente e ripresentarsi in occasione di aggiornamenti o novità. Questo fenomeno, definito *Issue Attention Cycle* (Shih *et al.*, 2008), è sostanzialmente la causa per la presenza di picchi in determinati periodi dell'anno.

La concentrazione di news nel mese di novembre 2015 è sostanzialmente determinato dall'inizio del progetto e dal ritrovamento dei nidi di *V. velutina*, più facilmente avvistabili nella stagione autunnale. Ad agosto 2016, la notizia della creazione di una squadra d'intervento del progetto per la neutralizzazione di nidi di *V. velutina* ha generato diversi articoli da parte dei media. Il ritrovamento di un nido in Veneto, in provincia di Rovigo, può aver contribuito al picco di novembre 2016. Il ritrovamento a Pietrasanta (Toscana) ha avuto probabilmente un ruolo determinante nel generare il picco di luglio 2017, mentre nel gennaio 2018 la conferenza stampa del progetto LIFE STOPVESPA ha generato un interesse elevato, anche per i risultati che sono stati presentati (diminuzione del trend di nidi in Liguria, prospettive di utilizzo del radar). I picchi di news registrati nel periodo luglio-ottobre 2018 si riferiscono invece al ritrovamento di alcuni nidi di *V. velutina* da parte del progetto nei focolai d'invasione di Finale Ligure e La Spezia.

Di seguito una descrizione più dettagliata delle tematiche sviluppate dagli articoli in concomitanza dei diversi picchi annuali:

- **Marzo - Maggio 2017**. N. articoli: 17 (3 Veneto, 2 Emilia-Romagna, 1 Piemonte in provincia di Cuneo, 5 Liguria, 5 Nazionali, 1 Internazionale). Tematiche: ha avuto particolare risonanza in questo periodo la celebrazione dei 25° anniversario dei progetti LIFE, ricordato da 6 articoli di giornali nazionali e uno internazionale. Altro argomento centrale sono stati i rinvenimenti di *V. velutina* nell'Italia Nord-orientale trattati da fonti del Veneto e dell'Emilia Romagna (5 articoli). Molto presente anche il tema delle attività in Liguria dal progetto, monitoraggio primaverile e interventi informativi nelle scuole sono stati oggetti di 5 articoli su fonti locali della Liguria.

- **Luglio 2017**. N. articoli: 13 (5 Nazionali, 5 Toscana, 2 Liguria, 1 Piemonte in provincia di Torino). Tematiche: allerta per l'arrivo della *V. velutina* in Toscana e attività di monitoraggio, specie aliene invasive, 1 articolo più dettagliato su *V. velutina* e sul Progetto, la situazione in Liguria e l'attività divulgativa, apicoltura e biodiversità a Ceriale, un caso di decesso in seguito a puntura di una vespa (non sono presenti informazioni circa l'identificazione di specie).

- **Ottobre - Novembre 2017**: N. articoli: 12, di cui 8 a Ottobre (6 Liguria, 1 Nazionale, 1 Campania) e 4 a Novembre (2 Liguria, 1 Nazionale, 1 Piemonte). Tematiche: gli articoli si concentrano sulle attività di rimozione dei nidi e le relative istruzioni per effettuare le segnalazioni in Liguria (6 articoli); 2 articoli riportano l'attenzione su un intervento in senato (Senatrice Albano) a sostegno dell'apicoltura, 2 sono generici sull'apicoltura, 1 sul Progetto LIFE e 1 riguarda un falso allarme per la presenza di *V. velutina* a Napoli.

- **Gennaio 2018**: N. articoli: 15 (11 Liguria, 1 Toscana, 3 Nazionali). Tematiche: 12 trattano del radar, un tema molto presente per via della Conferenza Stampa del Progetto LIFE, e alcuni forniscono anche un resoconto sui nidi distrutti l'anno precedente; 1 riguarda la presenza di *V. velutina* in Toscana; 1 articolo, su "Il Venerdì – La Repubblica" tratta un argomento più inerente la ricerca (genetica e sequenziamento del genoma di *V. velutina*), 1 è generico sull'ecologia della specie.

- **Luglio - Ottobre 2018**: N. articoli: 64 (17 Liguria, 30 Nazionali e 17 con focus in altre regioni Italiane). Tematiche: 8 trattano dell'utilizzo del radar per il ritrovamento dei nidi di *V. velutina* nei focolai della Liguria; 18 articoli trattano l'attività di neutralizzazione dei nidi di *V. velutina*; 14 articoli riportano la presenza di *V. velutina* in alcune aree della Liguria; gli altri articoli descrivono in modo generico gli impatti di *V. velutina*.

Se si considerano solo i 134 articoli con diffusione a scala locale per la Liguria, i picchi principali si verificano in corrispondenza dei mesi estivi o autunnali, in concomitanza con l'attività di neutralizzazione nidi. Il picco di gennaio 2018 si è originato grazie alla conferenza stampa organizzata da LIFE STOPVESPA, per mettere in evidenza i risultati ottenuti al termine del 2018. Alcuni picchi di notizie si registrano anche in periodo primaverile, legati sostanzialmente alla creazione dei nidi primari e alla ripresa delle attività di monitoraggio.

Tipologia di fonte informativa (online/cartacea) e diffusione territoriale

Considerando la tipologia di fonte informativa, 125 articoli sono in formato **cartaceo** e 176 sono articoli pubblicati **online** (Fig. 21); si sono evidenziate differenze statisticamente significative tra le tipologie di fonti informative, con una prevalenza nei confronti degli articoli pubblicati su giornali online (χ^2_1 = 8,64; p < 0,01). È stata presa inoltre in considerazione l'area di interesse delle fonti consultate, distinguendole in due gruppi: locale (per esempio giornali regionali) e nazionale (Fig. 21). Gli articoli a diffusione locale sono in numero superiore rispetto agli articoli a diffusione nazionale (χ^2_1 = 32,45; p < 0,001). È stata infine presa in considerazione la distribuzione delle fonti locali distinguendo tra le notizie pubblicate in Liguria, in Piemonte e in altro regioni italiane (Fig. 22). La maggior parte delle news inerenti la *V. velutina* vengono pubblicate in Liguria, l'area maggiormente colonizzata dalla specie (χ^2_2 = 112,46; p < 0,001).

Figura 21 - Articoli sulla *V. velutina* suddivisi sulla base della tipologia di fonte informativa (online o cartaceo) e della scala di diffusione (locale o nazionale).

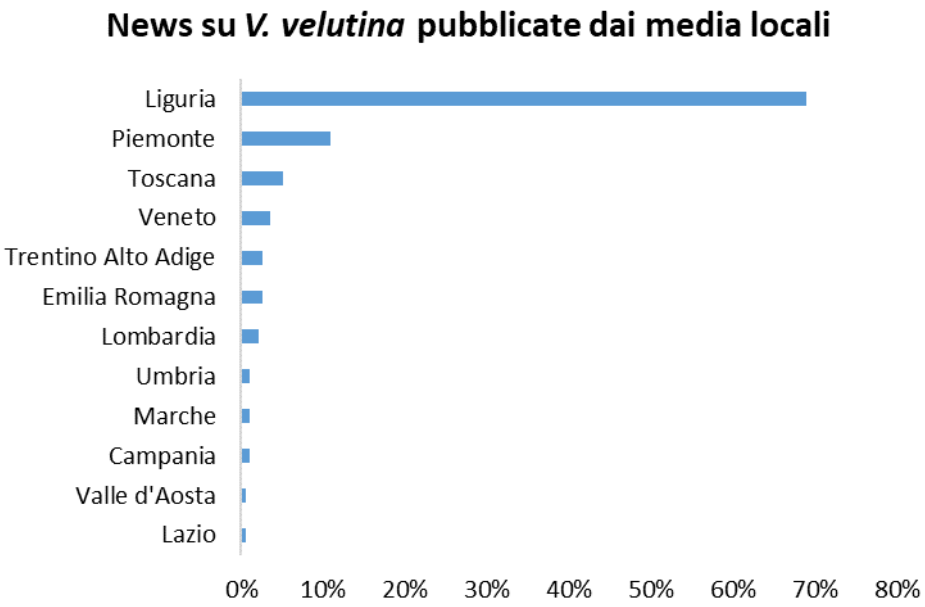

Figura 22 - Percentuale di news pubblicate dai media locali suddivisi per Regione

Riferimenti al Progetto LIFE STOPVESPA

Gli articoli sono stati classificati a seconda della presenza o assenza di riferimenti più o meno espliciti al progetto LIFE STOPVESPA o alle attività sviluppate nell'area di progetto (Fig. 23). L'analisi è stata estesa al 2019 fino alla data di chiusura del progetto LIFE STOPVESPA (31 luglio 2019), in modo da tenere in considerazione un'alta percentuale d'articoli pubblicati a conclusione del progetto stesso. Complessivamente, sono state registrate 133 news con un esplicito riferimento al progetto o alle attività sviluppate in Liguria e Piemonte nei quattro anni d'attività. Dai grafici si nota un andamento crescente nel tempo; questo può essere dovuto da un lato all'intensificazione dell'attività comunicativa del progetto nel corso degli anni, dall'altro alla disponibilità di risultati positivi in merito alle attività di contenimento di *V. velutina* e all'individuazione dei nidi grazie al radar armonico entomologico.

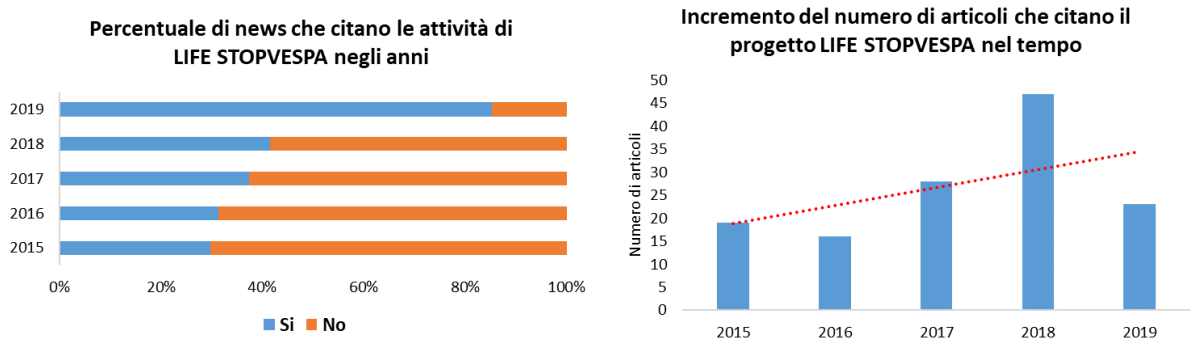

Figura 23 - Trend degli articoli che citano il progetto LIFE STOPVESPA nel tempo. Nell'interpretazione dei risultati, occorre tenere in considerazione che il progetto è terminato il 31 luglio 2019.

Impatti della *V. velutina* e rischi per l'uomo

Ogni articolo è stato classificato a seconda dell'importanza attribuita all'impatto che *V. velutina* può generare nei confronti dell'**apicoltura**, dell'**ambiente** e della **salute delle persone** (Fig. 24). Il numero di articoli che attribuiscono importanza all'impatto sull'apicoltura (197) è significativamente più alto rispetto al numero di articoli che attribuiscono importanza anche all'impatto sull'ambiente (85) e/o alle persone (135) ($\chi^2_2 = 45{,}30$; $p < 0{,}001$). Alcuni articoli considerano solo uno degli aspetti, altri due o tre aspetti. Vi sono articoli che considerano solo l'impatto sull'uomo (rischio in seguito all'aggressione da parte di *V. velutina*), ma quelli che trattano l'impatto sull'apicoltura (unicamente o unitamente ad altri aspetti) sono i più numerosi.

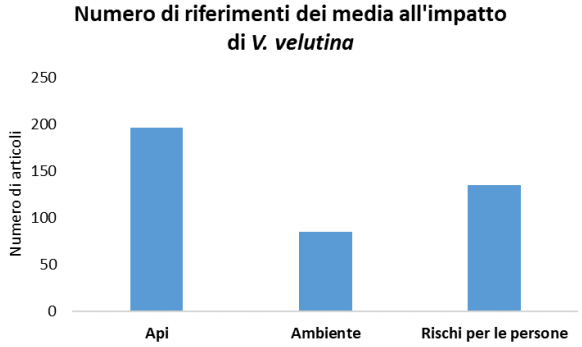

Figura 24 - Numero di articoli che prendono in considerazione l'impatto sull'apicoltura, sull'ambiente e sull'uomo.

Enfatizzazione del rischio per le persone

Uno degli obiettivi del progetto è promuovere una corretta informazione circa l'entità del rischio per la salute umana. Finché la *V. velutina* è indisturbata, il rischio di attacco è praticamente nullo. La puntura può essere occasionalmente causa di grave reazione allergica con pericolo di morte (Golden *et al.*, 2006). Normalmente se la persona non è allergica al veleno di questi imenotteri o non è cardiopatica non ci sono rischi di sopravvivenza, e il veleno non è più potente di quello inoculato dalla *V. crabro*. Gli articoli che si focalizzano unicamente sull'impatto della *V. velutina* sull'uomo sono stati classificati in categorie di rischio mediante l'analisi testuale dei contenuti: rischio riportato in modo oggettivo o rischio enfatizzato. Correggere questo tipo di distorsione ridimensiona esagerati allarmismi, riportando invece l'attenzione su quelli che sono le conseguenze più importanti collegate alla presenza di *V. velutina*, ossia gli impatti nei confronti delle api e della biodiversità.

Per valutare se alcuni articoli enfatizzano il rischio per l'uomo, è stata eseguita un'analisi testuale dei contenuti per individuare termini o espressioni ricorrenti che accentuano particolarmente questo aspetto. Per quanto riguarda il rischio sulle persone, in 21 articoli su 135 questo rischio è ampiamente enfatizzato (Fig. 25) (χ^2_1 = 64,07; p < 0,001). In alcuni casi si ritrovano espressioni corrette in senso assoluto, come "*può essere anche letale per l'uomo*", le quali però, considerate nel contesto dell'articolo senza ulteriori chiarimenti ed attenuazioni, lasciano intendere un rischio più ingente di quello effettivo. La puntura di questo calabrone può essere effettivamente letale, per esempio nel caso di persone cardiopatiche o che sviluppino una grave reazione allergica, ma se la frase sopra riportata è l'unica a fornire informazioni in merito alla pericolosità, questa asserzione può diventare traviante. Uno degli obiettivi del progetto è quello di favorire una corretta informazione scientifica sull'argomento; è quindi importante che il numero di articoli che enfatizzano il rischio sia basso rispetto alla totalità.

Oggetto di un'analisi testuale è stato anche il termine "*Killer*" utilizzato sovente e che può generare allarmismo sul lettore: 59 articoli riportano il termine "Killer" rispetto ai 301 analizzati, di questi 29 sono articoli pubblicati su fonti a diffusione locale della Liguria, la regione maggiormente colonizzata da *V. velutina* (χ^2_1 = 111,26; p < 0,001). Questo termine ha riscontrato un certo apprezzamento da parte dei giornalisti. Tuttavia, osservando l'andamento temporale si nota una generale diminuzione nel tempo nel ricorso a questo termine.

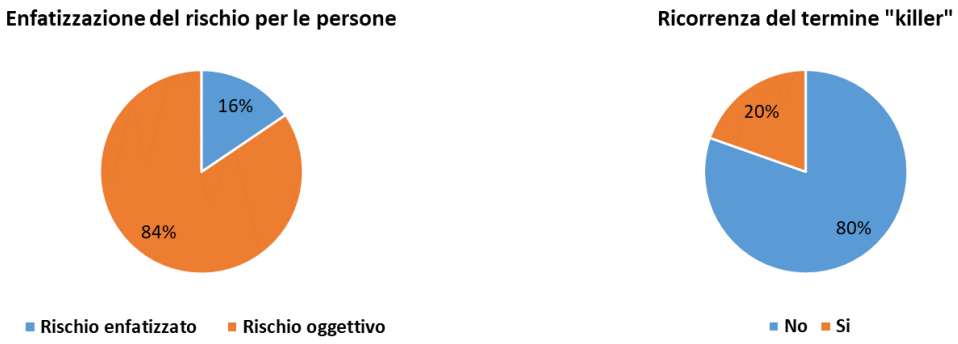

Figura 25 - Percentuale di articoli che enfatizzano il rischio per le persone sulla totalità di quelli che prendono in considerazione il problema della salute umana (sinistra); percentuale di articoli che presentano il termine "killer" in riferimento a *V. velutina*.

Trend delle news in relazione alle attività di LIFE STOPVESPA

Uno degli obiettivi dell'attività comunicativa del progetto LIFE STOPVESPA è la diffusione di informazioni in merito alle attività sviluppate dal progetto stesso, in modo da coinvolgere i cittadini nello sviluppo di alcune attività (monitoraggio della *V. velutina*) ed informarli sull'andamento e sui risultati delle attività di controllo (neutralizzazione nidi; risultati ottenuti con il radar armonico). A tal fine, gli articoli della rassegna stampa sono stati categorizzati a seconda che descrivano una o più delle seguenti azioni del progetto: monitoraggio (104), attività di neutralizzazione nidi (97), sviluppo e ricerca dei nidi con il radar armonico (34). Anche in questo caso sono presenti articoli che trattano in modo più esaustivo tutti gli aspetti, altri che citano solo genericamente il monitoraggio, altri che descrivono nel dettaglio distinguendo i diversi scopi del monitoraggio primaverile e autunnale, altri che si concentrano maggiormente sul radar mettendo l'accento sull'innovazione tecnologica (Fig. 26).
Nel corso del tempo, si evidenzia un trend crescente degli argomenti trattati, per tutte le tre attività del progetto considerate, anche in conseguenza di una crescente attività comunicativa del progetto stesso. I risultati ottenuti nel 2018 con il radar armonico sono stati adeguatamente diffusi dai membri del progetto, con un aumento considerevole dell'interesse mediatico.

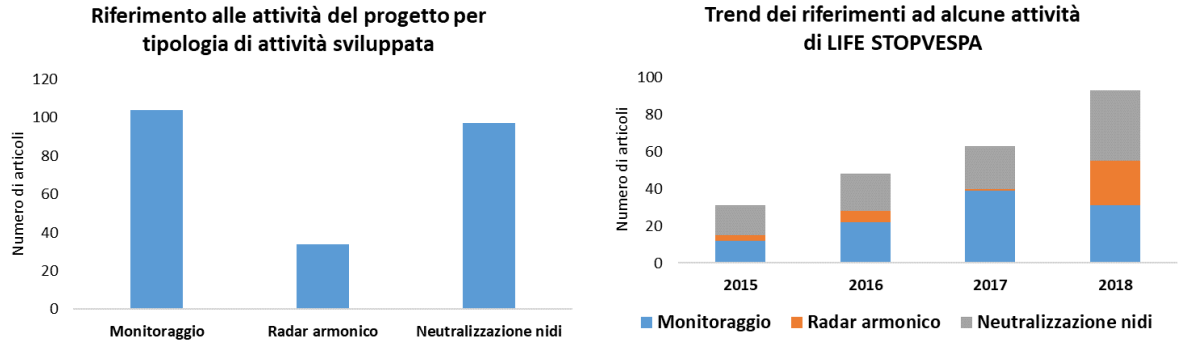

Figura 26 - Numero di riferimenti ad alcune attività sviluppate da LIFE STOPVESPA e trend annuale: attività di monitoraggio a *V. velutina*, ricerca dei nidi con i prototipi di radar armonico sviluppati dal progetto e attività di neutralizzazione dei nidi ad opera delle squadre del progetto o delle squadre di Protezione Civile.

Citazione alla normativa sulla gestione delle specie aliene invasive

La gestione delle specie aliene invasive spesso prevede interventi radicali, in particolare nei casi in cui è necessario attuare azioni di contenimento o di eradicazione che prevedono la soppressione di animali (es. scoiattolo grigio, nutria). Tuttavia questi interventi sono fondamentali e si basano su un contesto normativo ben definito (Reg. EU 1143/2014; D.Lgs. 230 del 15/12/2017). La diffusione di informazioni sulle specie aliene invasive da parte dei media, che siano supportate da citazioni inerenti il contesto normativo sulla base del quale si interviene, permette potenzialmente di ampliare il consenso dell'opinione pubblica nei confronti delle attività di controllo ed eradicazione, in quando i cittadini possono rendersi conto che gli interventi vengono eseguiti in conformità alla normativa vigente. Per questo motivo, è stato analizzato il numero di articoli che rimandavano o citavano il substrato legislativo: su 301 articoli analizzati, solamente 13 (4,3 %) facevano riferimento alla normativa sulla gestione delle specie aliene invasive. Questo bassa percentuale deve essere tenuto in considerazione per lo sviluppo di future campagne comunicative per le specie esotiche invasive.

Amplificazione da parte dei media delle notizie pubblicate dal progetto LIFE STOPVESPA

Molte delle azioni sviluppate durante i quattro anni d'attività del progetto (es. verifica di segnalazioni, monitoraggio, distruzione di nidi, ricerca dei nidi con il radar armonico, corsi, conferenze, incontri e convegni internazionali) sono state documentate e rese disponibili al pubblico, tramite la costante pubblicazione di notizie sul sito del progetto LIFE STOPVESPA o la realizzazione di conferenze stampa. Talora, le news pubblicate sul sito di progetto sono state riprese da quotidiani locali e nazionali, generando un'amplificazione delle notizie pubblicate. Questo ha permesso di incrementare considerevolmente il numero cittadini che potenzialmente sono stati raggiunti dalle informazioni pubblicate dal progetto. Il trend di news che amplificano le notizie di LIFE STOPVESPA è aumentato negli anni, ed è indice di una buona attività di comunicazione sviluppata dal progetto e degli ottimi risultati raggiunti, che hanno incrementato nel tempo l'interesse mediatico sulle attività sviluppate (Fig. 27).

Figura 27 - Trend degli articoli che amplificano le notizie pubblicate da LIFE STOPVESPA.

Sito web di progetto e pagina social

Il sito del progetto LIFE STOPVESPA (www.vespavelutina.eu) è strutturato in diverse pagine tematiche (Fig. 28).

- **Home page**: dalla grafica accattivante, racchiude le principali notizie pubblicate dal progetto, fornisce ai cittadini la possibilità di inviare segnalazioni e visualizzare la distribuzione di *V. velutina* in Italia.
- ***Vespa velutina***: racchiude importanti informazioni sulla biologia della specie, la sua espansione, gli impatti che provoca e i riferimenti normativi nazionali e comunitari che ne regolamentano il controllo.
- **Cosa puoi fare**: questa sezione è pensata per coinvolgere i cittadini ed invitarli ad una partecipazione attiva nell'azione di contrasto contro la *V. velutina*, per esempio inviando segnalazioni o monitorando la presenza di *V. velutina* tramite bottiglie trappola o osservazioni in apiario.
- **Il Progetto**: sezione dedicata al progetto LIFE STOPVESPA, le attività sviluppate e lo stato d'implementazione.
- **Download:** racchiude i materiali prodotti dal progetto, alcuni comunicati stampa, diverso materiale fotografico e video, come il documentario realizzato da LIFE STOPVESPA, e l'elenco degli articoli scientifici pubblicati negli anni.
- **Come interveniamo:** sezione che descrive alcune delle attività concrete sviluppate da LIFE STOPVESPA, come l'attività di monitoraggio, gli interventi di neutralizzazione nidi e gli interventi con i prototipi di radar armonico.
- **News:** sezione che raccoglie tutte le notizie pubblicate dal progetto.

Figura 28 - Homepage del sito web del progetto LIFE STOPVESPA (www.vespavelutina.eu).

È inoltre disponibile una versione in lingua inglese, per permettere la diffusione di informazioni a livello internazionale. Nella sezione news sono state complessivamente pubblicate 102 notizie, dalla data di attivazione del sito al mese di novembre 2019, visualizzate complessivamente **216.774 volte**. Le news hanno costantemente documentato le diverse azioni intraprese dal progetto: attività di monitoraggio e controllo per la *V. velutina*, attività di educazione ambientale, partecipazione a convegni e congressi internazionali, workshops e incontri con i diversi portatori di interesse. Oltre che strumento per documentare ed informare sulle attività del progetto, le news sono state anche un mezzo per divulgare ed amplificare notizie relative l'individuazione di *V. velutina* in nuove aree italiane, al fine di aumentare l'attenzione dei cittadini e il loro coinvolgimento nelle attività di monitoraggio. Queste brevi notizie hanno accompagnato costantemente i frequentatori del sito (Fig. 29).

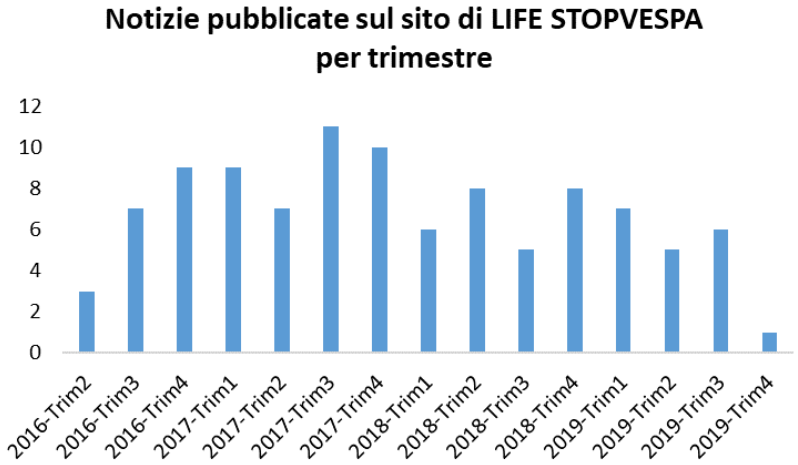

Figura 29 - Numero di notizie pubblicate sul sito di LIFE STOPVESPA per trimestre.

A supporto del sito web di progetto, è stata creata una pagina facebook di LIFE STOPVESPA (Fig. 30) e un canale YouTube per la diffusione del materiale video realizzato dal progetto, come il documentario "LIFE for the Bees".

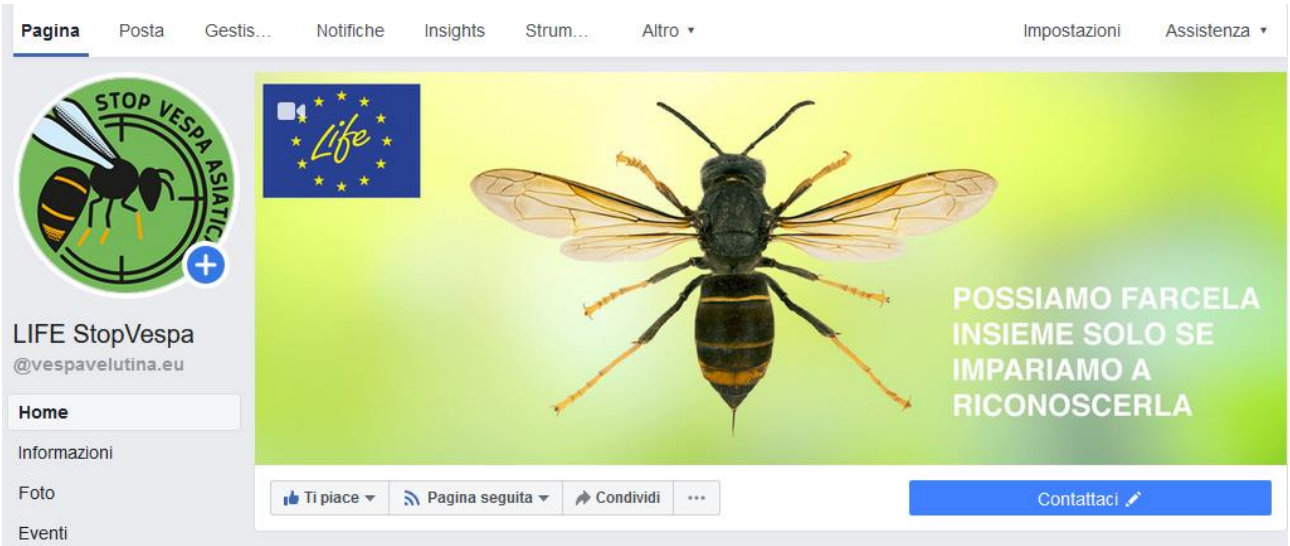

Figura 30 - Pagina facebook del progetto LIFE STOPVESPA.

Il sito web come strumento per la raccolta delle segnalazioni

Per aumentare la partecipazione dei cittadini e coinvolgerli direttamente nelle attività di monitoraggio, sono stati creati un sito web e un indirizzo e-mail ad esso collegato (info@vespavelutina.eu), tramite il quale ogni persona poteva segnalare l'avvistamento di esemplari o di nidi e richiederne l'identificazione o domandare chiarimenti in merito. Le e-mail ricevute sono state verificate da personale dello staff addetto alla comunicazione, che si occupava poi di gestire la segnalazione ed inviare una risposta al mittente. Questo tipo di attività, non solo ha permesso ai cittadini di sentirsi coinvolti in prima persona nel monitoraggio e di acquisire maggiori conoscenze sull'identificazione della *V. velutina*, ma ha anche fornito un prezioso contributo all'attività di monitoraggio e all'attività di individuazione e conseguente neutralizzazione dei nidi, operata dalle squadre presenti sul territorio. I risultati delle segnalazioni hanno inoltre evidenziato la difficolta da parte dei cittadini di riconoscere *V. velutina*, indicazione utile che ha permesso di orientare meglio l'attività di divulgazione.

Per agevolare i cittadini nell'effettuare le segnalazioni, sono inoltre stati attivati altri strumenti quali un numero fisso e un numero di cellulare dell'Università di Torino, quest'ultimo con possibilità di inviare segnalazioni tramite WhatsApp, un numero verde e una casella di posta elettronica per la Regione Liguria e un numero di cellulare di Aspromiele. Il coinvolgimento dei Vigili del Fuoco, della Protezione Civile e della Polizia Locale, hanno permesso di implementare ulteriormente la raccolta di segnalazioni.

Diverse migliaia di segnalazioni sono state raccolte, gestite ed analizzate nel corso degli anni, con un andamento crescente a partire dal 2012 (stimate **oltre 5,800 segnalazioni gestite**, dati aggiornati a marzo 2019). Il numero più alto di segnalazioni è pervenuto tramite telefono cellulare e account WhatsApp dell'Università di Torino (3.382), mentre un numero più basso di avvistamenti è giunto tramite e-mail e pagina web (757). Considerando le segnalazioni online, sulle quali sono disponibili informazioni uniformi, 36% sono state inviate dalla Liguria, dove *V. velutina* è stabilmente insediata, 13% dalla Lombardia e 10% dal Piemonte, seguito da altre regioni italiane. *V. velutina* è spesso confusa con specie native come il Calabrone europeo, *Vespa crabro*, la *Vespa orientalis* o altri vespoidei come *Vespula* spp., *Dolichovespula* spp., *Megascolia* spp., ma anche altri insetti inclusi alcuni ditteri (Fig. 31).

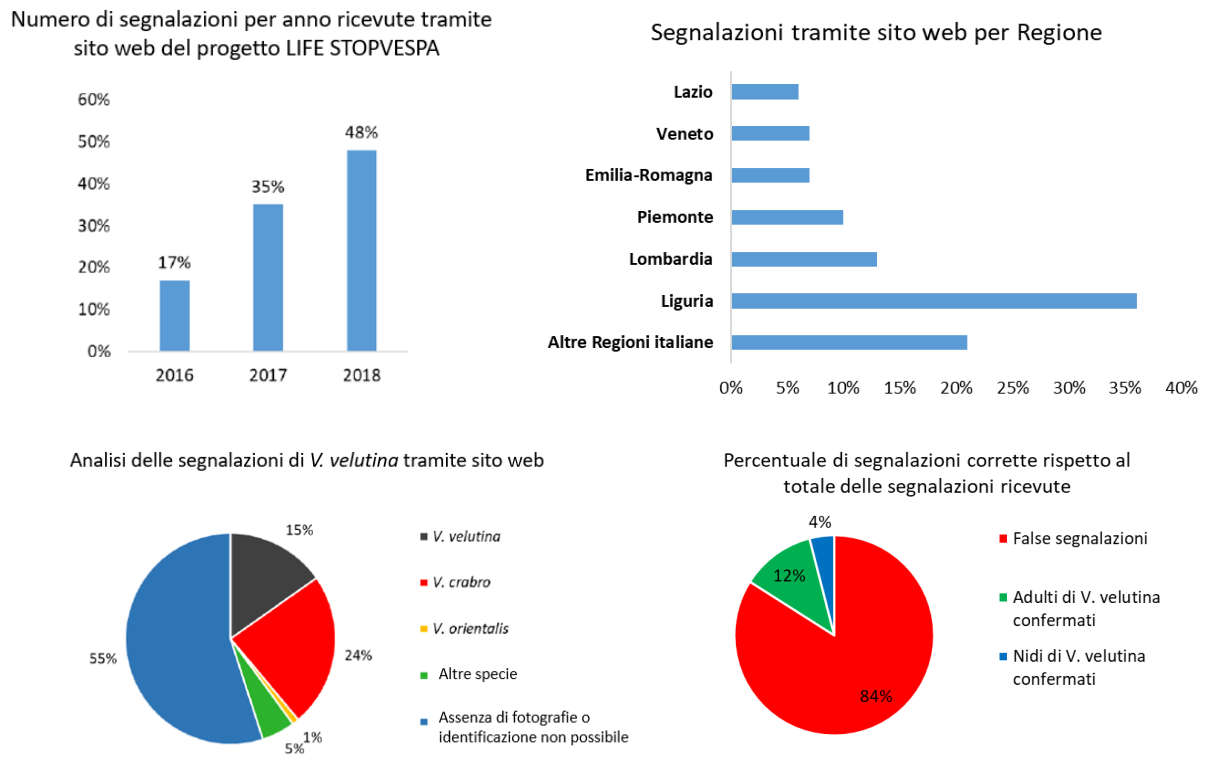

Figura 31 - Analisi delle segnalazioni ricevute tramite il sito web di progetto.

Dall'analisi delle segnalazioni ricevute per via telefonica si evince che la situazione è simile, e la maggior parte delle identificazioni errate sono in relazione a *V. crabro* e a *Megascolia* spp. Nel 95% delle segnalazioni telefoniche e nel 45% di quelle effettuate online, l'identificazione di specie è stata possibile grazie all'invio di documentazione fotografica da parte dei cittadini. I dati emersi hanno motivato ad intensificare le attività di comunicazione e si sono rivelati preziosi nell'orientare la produzione di materiale divulgativo (volantini, opuscoli, ecc.). Le segnalazioni errate hanno permesso di comprendere quali sono gli errori più frequentemente commessi dai cittadini nell'identificazione di *V. velutina*, e quali siano le specie che le persone tendono prevalentemente a confondere con *V. velutina*.

Numero medio di accessi al sito web e alla pagina social di progetto

Per verificare l'efficacia della strategia di comunicazione del sito di progetto e della pagina social, sono stati monitorati alcuni indici, come il numero di visitatori o utenti coinvolti o il numero di accessi al sito web. Complessivamente in Italia, dalla data di attivazione al mese di luglio 2019, sono state registrate 59.761 sessioni da parte di 46.850 utenti (1.618 ± 1.005 accessi per mese e 1.359 ± 908 visitatori univoci per mese). La pagina social ha invece coinvolto in modo diretto in media 567 ± 405 persone al mese, ma raggiungendo potenzialmente 9.036 ± 5.751 utenti al mese e 1.280 followers al termine del progetto. Osservando il trend di accessi al sito web e alla pagina facebook di progetto (Fig. 32) si nota un andamento crescente, con un'evidente aumento in corrispondenza di agosto 2017 (2.764), un picco in corrispondenza di agosto (2.990) e settembre 2018 (5.992) e un ulteriore picco ad aprile 2019 (3.016).

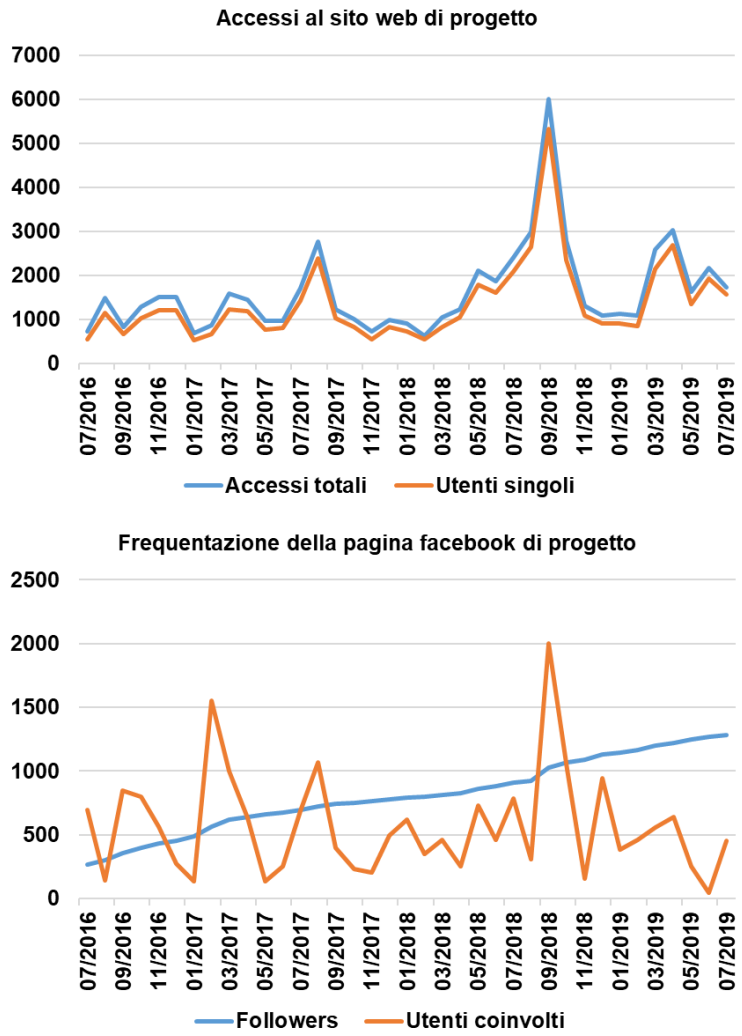

Figura 32 - Frequentazione del sito web e della pagina facebook del progetto LIFE STOPVESPA.

Analizzando le sessioni complessive a livello mondiale (65.927; Fig. 33), si nota una buona fruizione del sito web anche a livello internazionale, benché il maggior numero di accessi è avvenuto dall'Italia (Fig. 34).

Figura 33 - Frequentazione del sito web del progetto LIFE STOPVESPA a livello internazionale (in azzurro sono evidenziati gli Stati dai quali sono state registrate delle sessioni di visita nell'arco del progetto).

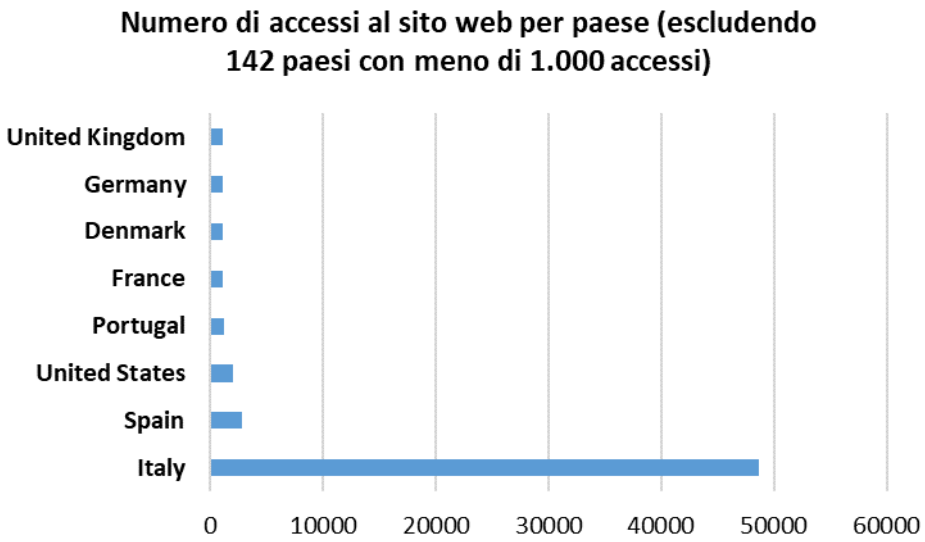

Figura 34 - Numero di accessi al sito web per paese, escludendo 142 paesi che presentano un numero di accessi inferiore a 1.000 unità).

Conclusioni

Dalle analisi contenute all'interno di questo report, si può ritenere che l'azione comunicativa del progetto LIFE STOPVESPA sia stata efficace.

1) Il materiale informativo e divulgativo realizzato da LIFE STOPVESPA (brochure, leaflet) è stato completamente distribuito in occasione di eventi, corsi o conferenze. Il Layman's report è stato appositamente stampato al termine del progetto, per avere a disposizione un prodotto a supporto delle attività che i partener pianificheranno nel periodo After-LIFE.

2) Il numero di incontri organizzati dal progetto o al quale lo staff di LIFE STOPVESPA ha partecipato attivamente è superiore rispetto al numero minimo di eventi preventivati in fase di progettazione. Inoltre, diverse migliaia di persone hanno preso parte agli eventi o alle attività organizzate, provenienti sia da Liguria e Piemonte (area di progetto) sia da altre Regioni italiane. Questo ha contribuito ad accrescere il livello di allerta per la *V. velutina* a livello nazionale.

3) I questionari sul progetto e sulle specie esotiche invasive hanno permesso di valutare se il pubblico è a conoscenza degli impatti che provocano le specie esotiche invasive, e in particolare la *V. velutina*, e sondare la percezione dei cittadini nei confronti di alcune delle attività sviluppate da LIFE STOPVESPA (es. l'attività di neutralizzazione dei nidi di *V. velutina*).

4) Il costante monitoraggio della rassegna stampa ha permesso di capire quali siano le tematiche messe generalmente in risalto dai media. Questo ha permesso di individuare alcune criticità (es. utilizzo di fotografie errate, accentuato rischio per le persone) che sono state tenute in considerazione dallo staff di LIFE STOPVESPA per migliorare gli aspetti di comunicazione. Inoltre ha permesso di monitorare le segnalazioni di *V. velutina* messe in risalto dai media a livello nazionale (sia segnalazioni confermate sia false segnalazioni), permettendo al Vespa Emergency Team di progetto di intervenire, per esempio con azioni di comunicazione ed informazione quali comunicati alle autorità competenti, comunicati ai media. Il monitoraggio della rassegna stampa ha inoltre permesso di analizzare quanto i media hanno contribuito alla diffusione delle informazioni pubblicate dallo staff di progetto. È stato registrato un trend positivo nel tempo, a dimostrazione dell'impegno del progetto al coinvolgimento sempre maggiore dei media, sia tramite comunicati stampa sia tramite la presentazione dei risultati con conferenze stampa dedicate.

5) Il sito web di progetto e la pagina social hanno permesso di coinvolgere molte più persone rispetto a quanto era stato preventivato in fase di progettazione. Inoltre, la copertura a livello mondiale (persone di 151 Stati differenti hanno effettuato l'accesso al sito web) dimostra come le informazioni del progetto siano state diffuse, oltre che in Italia, in moltissimi altri Stati a livello mondiale.

ALLEGATO 1. ELENCO DEGLI INCONTRI ED EVENTI PUBBLICI REALIZZATI DAL PROGETTO LIFE STOPVESPA

INCONTRI CON GLI STAKEHOLDERS (Piemonte – *P*; Liguria – *L*)

Data incontro	Sede	Azione	Tipologia incontro	Presenti
06/11/2015	Genova (*L)*	E.2	Meeting stakeholder – Tavolo Tecnico in Liguria	Unito, Aspromiele, Regione Liguria, IZS PLV, AlpaMiele, Apiliguria, e Senato Commissione Agricoltura (14 partecipanti)
01/12/2015	Genova (*L)*	E.2	Meeting stakeholder – Tavolo Tecnico in Liguria	Unito, Aspromiele, Regione Piemonte, Regione Liguria, AlpaMiele, Apiliguria (11 partecipanti)
07/01/2016	Genova (*L)*	E.2	Meeting stakeholder – Tavolo Tecnico in Liguria	Unito, Aspromiele, Apiben, Protezione Civile Ospedaletti, Protezione Civile Imperia, Regione Piemonte, Regione Liguria, Apiliguria, AlpaMiele e Senato Commissione Agricoltura (17 partecipanti)
14/01/2016	Torino (*P)*	F.1	Meeting stakeholder	Unito, Aspromiele, Agripiemonte Miele, Regione Piemonte (12 partecipanti)
26/01/2016	Genova (*L)*	E.2	Meeting stakeholder	Unito, Regione Liguria (5 partecipanti)
29/01/2016	Arma di Taggia (*L)*	C.2	Meeting con Apiliguria – Accordo di collaborazione Apiliguria	Unito, Apiliguria (6 partecipanti)
10/02/2016	Genova (*L)*	E.2	Meeting stakeholder	Unito, Regione Piemonte, Regione Lombardia, Regione Liguria, Apiliguria, Alpamiele, Crea-Api, Unifi, Crea-Abp (14 partecipanti)
18/04/2016	Finale Ligure (*L)*	C.2	Riunione tecnica – Accordo di collaborazione Apiliguria	Unito, Apiben, Apiliguria (5 partecipanti)
21/06/2016	Torino (*P)*	F.1	Meeting stakeholder	Unito, Regione Piemonte (5 partecipanti)
18/10/2016	Genova (*L)*	E.2	Meeting stakeholder	Unito, Regione Liguria (3 partecipanti)
11/05/2017	Genova (*L)*	E.2	Meeting stakeholder	Unito, Regione Liguria (5 partecipanti)
11/05/2017	Finale Ligure (*L)*	C.2	Organizzazione attività Neutralizzazione Nidi stagione 2017	Unito, Apiben, Apiliguria (6 partecipanti)
31/07/2017	Finale Ligure (*L)*	E.2	Meeting stakeholder – Apiliguria Savona	Unito, Apiben, Apiliguria Savona (10 partecipanti)
29/08/2017	Genova (*L)*	E.2	Meeting stakeholder	Unito, Università di Genova, Arpa Liguria, Università di Pisa, Università di Firenze, Crea-Api, Parco Montemarcello-Magra-Vara, CESBIN, Regione Liguria, Apiliguria, Alpamiele, Toscana Miele (21 partecipanti)
30/08/2017	Finale Ligure (*L)*	E.2	Meeting stakeholder – Apiliguria e Alpamiele	Unito, Apiliguria, Alpamiele (7 partecipanti)
20/11/2017	Genova (*L)*	C.4	Meeting con Regione Liguria per coordinamento attività progetto LIFE	Unito, Regione Liguria (4 partecipanti)
27/11/2017	Torino (*P)*	C.4	Meeting con Regione Piemonte per coordinamento attività progetto LIFE	Unito, Aspromiele, Financial Manager, Regione Piemonte (9 partecipanti)
31/05/2018	Roma *(Lazio)*	C.4	Meeting con Ministero dell'Ambiente e ISPRA per la realizzazione dell'Early Warning and Rapid Response System in Italia	Unito, Ministero dell'Ambiente, ISPRA (8 partecipanti)
12/09/2018	Genova *(L)*	C.4	Meeting con Regione Liguria per coordinamento attività progetto LIFE	Unito, Regione Liguria (4 partecipanti)
15/03/2019	Grugliasco *(P)*	F.3	Meeting con Regione Liguria per sviluppo del piano After-LIFE	Unito, Regione Liguria (3 partecipanti)
18/04/2019	Grugliasco *(P)*	F.3	Meeting con Regione Liguria per sviluppo del piano After-LIFE	Unito, Regione Liguria (3 partecipanti)
22/05/2019	Albenga *(L)*	F.3	Meeting per After-LIFE Plan	Unito, Apiben, Regione Liguria, Protezione Civile Ospedaletti, P.C. Imperia, P.C. Cervo, P.C. Riviera dei Fiori, P.C. Arma di Taggia, P.C. Vallecrosia, Rangers d'Italia, Apiliguria, CeRSAA, Squadre di neutralizzazione LIFE STOPVESPA (31 partecipanti)
21/06/2019	Grugliasco *(P)*	F.3	Meeting per After-LIFE Plan	Unito, Regione Liguria (4 partecipanti)

INCONTRI PUBBLICI CON CITTADINI E APICOLTORI (Piedmont – *P*; Liguria – *L*)

Data incontro	Sede	Azione	Tipologia incontro	Presenti
09/02/2016	Genova (*L)*	A.3	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a Convegno Apicoltori	Unito, Associati Alpamiele (40 partecipanti)
13/02/2016	Genova (*L)*	A.3	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a Convegno Apicoltori	Unito, Associati Apigenova (70 partecipanti)
20/02/2016	Grugliasco (*P)*	A.3	Extension Day per Apicoltori del Kickoff Meeting Velutina TaskForce (COLOSS)	Unito, Polito, Cra-Api, apicoltori e rappresentanti di Associazioni Apistiche (circa 77 partecipanti)
27/02/2016	Leno (*Lombardia*)	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a Convegno Apicoltori	Unito, Associati Associazione Apicoltori Lombardi (25 partecipanti)
04/03/2016	Piacenza *(Emilia-Romagna)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA al Congresso Nazionale di Apimell	Unito, Apicoltori e rappresentanti di diverse Associazioni (circa 70 partecipanti)
08/03/2016	Imperia (*L)*	A.3	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA ad enti locali	Unito, Rappresentanti di Associazioni ed Enti Locali (19 partecipanti)
11/03/2016	Sarzana (*L)*	A.3	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a Convegno Apicoltori	Unito, Associati Alpamiele (18 partecipanti)
01/04/2016	S. Stefano di Magra (*L)*	A.3	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a Convegno Apicoltori	Unito, Associati Apiliguria (18 partecipanti)
01/04/2016	Genova (*L)*	A.3	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a Convegno Apicoltori	Unito, Associati Apiliguria e Alpamiele (9 partecipanti)
02/04/2016	Savona (*L)*	A.3	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a Convegno Apicoltori	Unito, Associati Alpamiele (23 partecipanti)
27/05/2016	Cosenza *(Calabria)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA ad un corso organizzato dall'IZS del Mezzogiorno – sez. Cosenza	Unito, Apicoltori, Agronomi, Medici Veterinari, Operatori e Tecnici del settore Apistico (15 partecipanti)
26/09/2016	Torino (*P)*	E.2	Stand di STOPVESPA a Terra Madre – Salone del gusto 2016	Manifestazione pubblica, stimate 30 persone intrattenutesi presso lo stand
30/09/2016	Torino (*P)*	E.2	Stand di STOPVESPA alla Notte Europea dei Ricercatori	Manifestazione pubblica, stimate 2-3 mila persone intrattenutesi presso lo stand
18/10/2016	Finale Ligure (*L)*	E.2	Presentazione delle attività condotte dal Progetto LIFE STOPVESPA	Unito, Apiben, Apiliguria, Alpamiele, Regione Liguria (14 partecipanti)
04/11/2016	Arma di Taggia (*L)*	E.2	Aggiornamento sulle attività condotte da STOPVESPA a convegno di apicoltori di Apiliguria	Unito, Associati Apiliguria (25 partecipanti)
20/11/2016	Calice al Cornoviglio (*L)*	E.2	Presentazione di STOPVESPA al Convegno "Prospettive per l'apicoltura, i giovani, le tendenze e l'innovazione" e gestione della Tavola Rotonda *Vespa velutina*	Unito, Aspromiele, AlpaMiele, Apiliguria, Le città del Miele, Università di Scienze Gastronomiche Pollenzo, Regione Liguria, Parco di Montemarcello Magra Vara, Parco Alpi Liguri, Parco Antola, Parco dell'Aveto, Parco del Beigua, Parco Nazionale delle Cinque Terre, Parco di Portofino (stimati 100 partecipanti)
26/11/2016	Genova (*L)*	E.2	Aggiornamento sulle attività condotte da STOPVESPA a convegno di apicoltori di Alpamiele	Unito, Regione Liguria, ALPA Miele (circa 20 partecipanti)
19/12/2016	Genova (*L)*	E.2	Conferenza Stampa	Unito, Polito, Regione Liguria, Apiliguria, AlpaMiele, Giornalisti (15 partecipanti)
29/01/2017	Udine (*Friuli Venezia Giulia*)	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a meeting di Apicoltura in Friuli Venezia Giulia	Unito, apicoltori di Friuli Venezia Giulia (150 partecipanti)

03-05/03/2017	Piacenza *(Emilia-Romagna)*	E.2	Stand di STOPVESPA ad APIMELL, mostra mercato internazionale di apicoltura	Unito, Aspromiele. Nei 3 giorni di fiera sono stati stimati 32.000 visitatori ad APIMELL.
05/03/2017	Piacenza *(Emilia-Romagna)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA al convegno "Velutina Sconfina, serve un piano di emergenza per salvare l'ape italiana"	Unito, FAI, CRA-API, Apiliguria, APAT. Stimati un centinaio di partecipanti, prevalentemente apicoltori.
14/05/2017	Osasco (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA alla manifestazione pubblica Ninfea Verde in occasione del 25° anniversario dei Progetti LIFE	Unito. Stimate 50 persone intrattenutesi presso lo stand del progetto.
28/06/2017	Cambiasca (*P)*	E.2	Intervento 'Vespe e calabroni predatori della api' in occasione di un corso di apicoltura di II livello organizzato da Agripiemonte Miele	Unito, 12 apicoltori partecipanti al corso.
30/07/2017	Ceriale (*L)*	E.2	Stand di STOPVESPA in occasione dell'evento Ceriale Bandiera Blu 2017	Unito. Stimate 150 persone intrattenutesi presso lo stand del progetto.
11/08/2017	Finale Ligure (*L)*	E.2	Stand di STOPVESPA alla Notte Bianca di Finale Ligure	Unito, Apiben. Stimate 300 persone intrattenutesi presso lo stand del progetto.
27/08/2017	Ceriale (*L)*	E.2	Stand di STOPVESPA in occasione dell'evento Ceriale Bandiera Blu 2017	Unito. Stimate 70 persone intrattenutesi presso lo stand del progetto.
24/09/2017	Marostica (*Veneto*)	E.2	Stand di STOPVESPA alla Fiera Nazionale di Apicoltura di Marostica	Unito. Stimate 250 persone intrattenutesi presso lo stand del progetto.
29/09/2017	Torino (*P)*	E.2	Stand di STOPVESPA alla Notte Europea dei Ricercatori 2017	Manifestazione pubblica, stimate 2-3 mila persone intrattenutesi presso lo stand, come l'anno precedente
30/09/2017	Traversetolo (*Emilia-Romagna*)	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA alla giornata informativa "*Vespa velutina* – a che punto siamo"	Aspromiele, Associazione Apicoltori Reggio Parma, Una-Api, AlpaMiele, Crea-AA, Università di Firenze, Regione Emilia-Romagna. Stimati 60 apicoltori.
28-29/10/2017	Piacenza (*Emilia-Romagna*)	E.2	Partecipazione del Progetto LIFE STOPVESPA ad APIMELL	Unito, Aspromiele. Evento pubblico.
03/11/2017	Vicenza (*Veneto*)	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a convegno apicoltori dell'Associazione Astico Brenta	Unito. Stimati 100 partecipanti apicoltori dell'Associazione Astico Brenta
07/11/2017	Alba (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (23 apicoltori partecipanti)
15/11/2017	Alessandria (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (27 apicoltori partecipanti)
20/11/2017	Ceva (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (21 apicoltori partecipanti)
22/11/2017	Acqui Terme (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (23 apicoltori partecipanti)
23/11/2017	Ovada (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (27 apicoltori partecipanti)

			aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	
24/11/2017	Udine (*Friuli V. G.*)	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a convegno apicoltori.	Unito. Stimati circa 100 apicoltori che hanno partecipato al convegno.
26/11/2017	Pieve di Teco (*L)*	E.2	Partecipazione al convegno per apicoltori "L'apicoltura oggi e domani in Liguria", organizzato dal Parco Alpi Liguri	Unito, Regione Liguria, Parco Alpi Liguri, Federparchi Liguria, AlpaMiele, Apiliguria, CREA-API Bologna. Stimati 80 apicoltori
25/01/2018	Genova (*L)*	E.2	Conferenza Stampa	Unito, Polito, Regione Liguria, AlpaMiele, Giornalisti (24 partecipanti)
22/02/2018	Teramo (*Abruzzo*)	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA all'Associazione Apicoltori d'Abruzzo	Unito. Stimati 30 partecipanti apicoltori dell'Associazione Apicoltori d'Abruzzo
01-04/03/2018	Piacenza (*Emilia-Romagna*)	E.2	Partecipazione del Progetto LIFE STOPVESPA ad APIMELL	Unito, Aspromiele. Evento pubblico.
23/03/2018	Nizza (*Francia*)	E.2	Presentazione dei risultati del Progetto LIFE STOPVESPA a seminario per apicoltori del Dipartimento Alpi Marittime	Unito, Commission des Finances du Département, Société Pollinis, Université Nice, Université de Tour, DAT, INRA Bordeaux, apicoltori del Dipartimento (140 partecipanti)
16/04/2018	Mondovì (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (15 apicoltori partecipanti)
18/04/2018	Novi Ligure (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (16 apicoltori partecipanti)
19/04/2018	Ovada (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (20 apicoltori partecipanti)
19/04/2018	Sarzana *(L)*	E.2	Incontro Progetto LIFE STOPVESPA con apicoltori associati Apiliguria	Unito, Apicoltori associati di Apiliguria (20 partecipanti)
02/05/2018	Alessandria (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (10 apicoltori partecipanti)
20/05/2018	Genova *(L)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA all'evento ApiAmo Sarzano organizzato da AlpaMiele	Unito, AlpaMiele (evento pubblico, stimate 50 persone che hanno partecipato alla conferenza)
01/10/2018	Roma *(Lazio)*	E.2	Presentazione di LIFE STOPVESPA alla puntata televisiva di Geo&Geo	Unito (Programma Televisivo su rete Nazionale)
06/10/2018	Finale Ligure *(L)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA all'evento "Api di una Terra Inquieta"	Unito, Apiliguria (evento pubblico, stimate 70 persone intrattenutesi presso lo stand)
07/11/2018	Azeglio (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (13 partecipanti)
12/11/2018	Ceva (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (14 partecipanti)

13/11/2018	Alice Superiore (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (15 partecipanti)
13/11/2018	Novi Ligure (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (18 partecipanti)
14/11/2018	Ovada (*P)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA a corso di aggiornamento sulla *Vespa velutina* per Apicoltori	Aspromiele, Apicoltori associati di Aspromiele (17 partecipanti)
25/11/2018	Ne *(L)*	E.2	Presentazione del Progetto LIFE STOPVESPA al convegno per Apicoltori "I mieli dei Parchi della Liguria"	Unito, Regione Liguria, Apiliguria, Alpamiele (stimati 80 partecipanti)
14/12/2018	Cuneo (*P)*	E.2	Evento "Il ruolo dei Parchi nella gestione della *Vespa velutina*"	Unito, Aspromiele, Parco Fluviale Gesso-Stura, Regione Lazio (Porgetti LIFE ASAP e LIFE PONDERAT), Parco Naturale Alpi Marittime, Api&Flora, AIGAE.
27/01/2019	Torreano di Martignacco, Udine *(F.V:G.)*	E.2	Aggiornamento attività LIFE STOPVESPA al "X Meeting di Apicoltura in F.V.G."	Unito, Università di Udine, Consorzio Apicoltori della Provincia di Udine, Fondazione Edmund MACH, Associazione Italiana Medici per l'ambiente, Veneto Agricoltura (stimati 250 partecipanti)
1-3/03/2019	Piacenza (*Emilia-Romagna*)	E.2	Partecipazione del Progetto LIFE STOPVESPA ad APIMELL 2019	Unito, Aspromiele. Evento pubblico.
08/04/2019	Vallecrosia (*L)*	E.2	Presentazione sulle attività del progetto in occasione dell'Assemblea pubblica per i cittadini del comune di Vallecrosia	Unito, Protezione Civile Vallecrosia, Protezione Civile Pompeiana, cittadini del comune (stimati 50 partecipanti).
23/05/2019	Grugliasco *(P)*	E.2	Partecipazione alla giornata AgroVet di Grugliasco con uno stand sulla *V. velutina*	Unito, Evento pubblico (stimate 300 persone intrattenutesi presso lo stand).
18/07/2019	Ospedaletti *(L)*	E.2	Presentazione dei risultati del progetto a cittadini, enti e associazioni coinvolti in provincia di Imperia	Unito, Apiben, Protezione Civile di Ospedaletti, P.C. Riviera dei Fiori, altri cittadini (30 partecipanti).
19/07/2019	Genova *(L)*	E.2	Conferenza Stampa	Unito, Aspromiele, Regione Liguria, Arpal Liguria (20 partecipanti)

EVENTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

Data incontro	Sede	Azione	Tipologia incontro	Presenti
08/03/2016	Imperia (*L)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti delle classi III, IV e V dell'Istituto Tecnico Ruffini di Imperia (45 studenti)
13/12/2016	Sanremo (*L)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti delle classi II, III e V dell'Istituto di Istruzione Superiore E. Ruffini – D. Aicardi di Sanremo (circa 120 studenti)
15/02/2017	Osasco (*P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti delle classi IV-A e IV-B dell'Istituto di Istruzione Superiore Tecnico Agrario di Osasco (35 studenti)
17/02/2017	Mondovì (*P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - ASPROMIELE	Studenti delle classi I-A, I-B, II-A dell'Istituto di Istruzione Superiore Tecnico Agrario di Mondovì (60 studenti)
07/03/2017	Ormea (*P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - ASPROMIELE	Studenti delle classi III-A, III-B dell'Istituto Baruffi di Ceva, sede di Ormea – Scuola Forestale (30 studenti)
16/03/2017	Pianezza (*P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - ASPROMIELE	Studenti delle classi IV-A, IV-B, IV-C, IV-D, IV-E, IV-F, IV-G dell'Istituto di Istruzione Superiore G. Dalmasso di Pianezza (124 studenti)
20/03/2017	Osasco (*P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti delle classi IV-AP, III-A, III-BT dell'Istituto di Istruzione Superiore Tecnico Agrario di Osasco (61 studenti)
10/05/2017	San Biagio della Cima (*L)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti dell'Istituto di Istruzione primaria Andrea Doria di San Biagio dalla Cima (50 studenti)
25/05/2017	Ospedaletti (*L)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti delle classi I, II, III, VI e V dell'Istituto di Istruzione Primaria De Amicis di Ospedaletti (120 studenti)
06/11/2017	Ormea (*P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - ASPROMIELE	Studenti delle classi IIIA e IIIB dell'Istituto Baruffi di Ceva, sede associata I.P.S.A.S.R. Scuola Forestale di Ormea (29 studenti)
20/02/2018	Fossano (*P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole – ASPROMIELE	Studenti delle classi I e II dell'Istituto di Istruzione Superiore Tecnico Agrario di Fossano (30 studenti)
21/02/2018	Alassio (*L*)	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - APIBEN	Studenti delle classi I-A, I-B, II-A, II-B, I-C, II-C dell'Istituto Alberghiero di Alassio (130 studenti)
09/03/2018	Albenga *(L)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti delle classi III, IV e V dell'Istituto Agrario Superiore D. Aicardi di Albenga (74 studenti)
27/03/2018	Mondovì (*P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - ASPROMIELE	Studenti delle classi I, II-A, II-B, III e IV dell'Istituto di Istruzione Superiore Tecnico Agrario di Mondovì (80 studenti)
03/05/2018	San Biagio della Cima (*L)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti delle classi III, IV e V dell'Istituto di Istruzione primaria Andrea Doria di San Biagio dalla Cima (40 studenti)
21/05/2018	Savigliano *(P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti dell'Istituto Comprensivo Papa Giovanni XXXIII di Savigliano (22 studenti)
28/05/2018	Salussola *(P)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti della scuola primaria del comune di Salussola (32 studenti)
16/10/2018	Bordighera *(L)*	E.2	Incontro educativo con classi delle scuole - UNITO	Studenti scuola materna Villa Filomena del comune di Bordighera (23 studenti)
14/05/2019	Pompeiana (*L)*	E.2	Evento conclusivo con le classi delle scuole - UNITO	Studenti dell'Istituto Comprensivo di Riva Ligure e San Lorenzo al Mare, classi I, II, III, IV e V (35 studenti)

CORSI DI FORMAZIONE E WORKSHOP

Data incontro	Sede	Azione	Tipologia incontro	Presenti
28/09-02/10/'15 05/10-06/10/'15	Grugliasco Ventimiglia	A.3	Corso di formazione Monitoring Team & Technical Assistant	Unito (9 partecipanti)
24-27-31/05/2016	Albenga	A.3	Corso di formazione "Operatori addetti alla neutralizzazione di nidi di *Vespa velutina*"	Unito, CeRSAA Albenga, ASL2 Savona, IZS Imperia, Protezione Civile (9 docenti) e 25 partecipanti al corso
30-31/03/2017 01/04/2017	Albenga	C.4	Corso di formazione "Operatori addetti alla neutralizzazione di nidi di *Vespa velutina*"	Unito, CeRSAA Albenga, ASL2 Savona, IZS Imperia, Protezione Civile (8 docenti) e 15 partecipanti al corso
17/09/2017	Ventimiglia (*L)*	E.2	Workshop per apicoltori e tecnici delle Associazioni Alpamiele, Apiliguria e Toscana Miele	Unito, Alpamiele, Apiliguria, Toscana Miele (25 partecipanti)
27/09/2017	Ventimiglia (*L)*	E.2	Workshop per apicoltori e tecnici delle Associazioni Apilombardia e Apimarca	Unito, Apilombardia, Apimarca (7 partecipanti)
17/09/2018	La Spezia	E.3	Workshop sul radar armonico per la ricerca dei nidi di Calabrone asiatico	Unito, Apicoltori e Tecnici di Associazioni Apistiche (25 partecipanti)
17/10/2018	Ventimiglia	E.3	Workshop sul radar armonico per la ricerca dei nidi di Calabrone asiatico	Unito, Polito, Apicoltori e Tecnici di Associazioni Apistiche (23 partecipanti)
21-23/02/2019	Albenga	C.4	Corso di formazione "Operatori addetti alla neutralizzazione di nidi di *Vespa velutina*"	Unito, CeRSAA Albenga, IZS Imperia, Sigma Servizi, Protezione Civile Imperia, Protezione Civile Ospedaletti (12 docenti) e 25 partecipanti al corso
17-18/04/2019	Grugliasco	C.4	Corso di formazione "Operatori addetti alla neutralizzazione di nidi di *Vespa velutina*"	Unito (8 docenti) e 16 partecipanti al corso
20/05/2019	Mondovì	E.2	Corso per Insegnanti "Il Calabrone asiatico *Vespa velutina*"	Unito, Aspromiele (4 docenti) e 13 partecipanti

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI E CONGRESSI NAZIONALI O INTERNAZIONALI

Data incontro	Sede	Azione	Tipologia incontro	Lavori presentati
18-19/02/2016	Grugliasco (Italia)	E.3	Kickoff Meeting Velutina TaskForce (COLOSS)	**Presentazione orale** - Spatial containment of *Vespa velutina* in Italy and establishment of an Early Warning and Rapid Response System. **Presentazione orale** - Design and test of a single-pulse, single-polarization harmonic radar for the tracking of the Asian yellow-legged hornet and future developments
23/02/2016	Roma (Italia)	E.3	Specie aliene in Italia: emergenze e ri-emergenze per ambiente e salute	Nessun lavoro presentato, partecipazione del Project Manager per attività di networking
10/03/2016	Nizza (Francia)	E.3	Seminario "Lutte contre le frelon asiatique" – Departement des Alpes Maritimes	**Presentazione orale** – Lutte contre le frelon asiatique en Italie avec le project européen LIFE
31/03-01/04/2016	Roma (Italia)	E.3	Meeting of the Select Group of Experts on Invasive Alien Species – Bern Convention	Nessun lavoro presentato, partecipazione del Project Manager per attività di networking
09/06/2016	Sarzana (Italia)	E.3	Presentazione di STOPVESPA a evento finale LIFE Emys: 'La lotta agli alloctoni invasivi in Europa e in Italia'	**Presentazione orale** – Il Calabrone asiatico *Vespa velutina*: un pericolo per le api e la biodiversità
20-24/06/2016	Padova (Italia)	E.3	XXV Congresso Nazionale Italiano di Entomologia	**Poster** - *Vespa velutina* in Italia: analisi della distribuzione della specie e della velocità di espansione. **Poster** - Diffusione naturale e trasporto passivo del calabrone asiatico *Vespa velutina* introdotto in Italia
08-11/08/2016	Helsinki (Finlandia)	E.3	EURO IUSSI 2016	**Presentazione orale** - Firsts results on the impact of the invasive yellow legged hornet *Vespa velutina* on natural communities and ecosystems
1-2/09/2016	Lugo (Spagna)	E.3	Vespa asiatica (*V. velutina nigritorax*): un predador exotico en Europa. Que nos depara o futuro?	**Presentazione orale** - Velutina Task Force
07-09/09/2016	Cluj-Napoca (Romania)	E.3	EURBEE 7	**Presentazione orale** - The European Life Project STOPVESPA: first year of activity and most relevant results
10-11/09/2016	Cluj-Napoca (Romania)	E.3	12th COLOSS Conference & 2nd Meeting of the Velutina TaskForce	**Presentazione orale** - Velutina Task Force
14-16/09/2016	Vianden (Lussemburgo)	E.3	NEOBIOTA 2016 9th International Conference on Biological Invasions	**Presentazione orale** - Spread of *Vespa velutina* in Italy: natural diffusion, human-mediated dispersion and monitoring intensity to improve the management activities
13-15/10/2016	Lugano (Svizzera)	E.3	Tibees, Scientific Bee Health Symposium	**Presentazione orale** - *Vespa velutina*: Biology and first steps of the European Life project STOPVESPA
07-09/11/2016	Trento (Italia)	E.3	International Conference "Facing the invasion of alien arthropods species"	**Presentazione orale** - Natural and human-mediated diffusion of *Vespa velutina* in Italy and forecasting short term spread to improve management activities
18/11/2016	Firenze (Italia)	E.3	Tavola Rotonda: Avversità delle api e nuove minacce da insetti alieni per l'apicoltura italiana: Aethina tumida e Vespa velutina	**Presentazione orale** - Vespa velutina: from its arrival in Europe to its management in Italy with the LIFE STOPVESPA project
2-4/03/2017	Piacenza (Italia)	E.3	BEECOME 2017.	Nessun lavoro presentato, partecipazione al convegno per attività di networking su *Vespa velutina*

07-09/04/2017	Newport (Inghilterra)	E.3	Spring Convention 2017, organizzata dal British Beekeepers Association	**Presentazione orale** - The asian hornet Vespa velutina in Italy: diffusion and control **Presentazione orale** - International co-operation against the Asian hornet Vespa velutina
07/04/2017	Nizza (Francia)	E.3	Seminaire consacre a la lutte contre le frelon asiatique	**Presentazione orale** – Lutte contre le frelon asiatique en Italie
25/05/2017	Roma (Italia)	E.3	Prima riunione tecnica di avvio del coordinamento Italiano dei progetti LIFE sulle specie aliene	**Presentazione orale** – LIFE STOPVESPA: Spatial containment of Vespa velutina in Italy and establishment of an Early Warning and Rapid Response System
22-23/06/2017	Maiorca (Spagna)	E.3	3rd Meeting of the Velutina TaskForce (COLOSS)	**Presentazione orale** - Where is *Vespa velutina* in Europe? Distribution data collection, reliability, availability and depiction. **Presentazione orale** - Design and testing of an harmonic radar for the tracking of the yellow-legged Asian hornet. **Presentazione orale** - *Vespa velutina* in Italy: an update on its distribution and management through the Life STOPVESPA project.
14-15/09/2017	Roma (Italia)	E.3	Associazione Italiana per lo Studio degli Artropodi Sociali e Presociali (AISASP)	**Presentazione orale** - Riproduzione di *Vespa velutina*: aspetti anatomico-funzionali
18-23/09/2017	Torino (Italia)	E.3	Convegno Unione Zoologica Italiana (UZI)	**Presentazione orale** - *Vespa velutina* (Hymenoptera Vespidae): a global threat to biodiversity and food security
27-28/10/2017	Villarcayo (Spagna)	E.3	Congreso Nacional Sobre *Vespa velutina*	**Presentazione orale** - Experiencias e Investigacion en Italia
01-03/11/2017	Atene (Grecia)	E.3	4th Meeting of the Velutina TaskForce (COLOSS)	Nessuno specifico lavoro presentato, illustrazione generale dei recenti risultati del progetto LIFE STOPVESPA e networking con altri ricercatori europei
29-30/11/2017	Milano (Italia)	E.3	Platform Meeting on Invasive Alien Species	**Presentazione orale** - LIFE14 NAT/IT/001128 LIFE STOPVESPA Spatial containment of *Vespa velutina* in Italy and establishment of an Early Warning and Rapid Response System
11-13/04/2018	Perugia (Italia)	E.3	Evento conclusivo Progetto LIFE U-SAVEREDS “Alien squirrels and other IAS (Invasive Alien Species): impacts and comparison of management experiences”	**Presentazione orale** - The LIFE STOPVESPA project: establishment of an Early Warning and Rapid Response System and spatial containment of *Vespa velutina*’s populations in Italy
16-20/04/2018	Berlino (Germania)	E.3	XI International Symposium on Pollination	**Poster** - Monitoring *Vespa velutina*’s impact on wild bees
28-29/06/2018	Bilbao (Spagna)	E.3	5th Meeting of the Velutina TaskForce (COLOSS)	**Presentazione orale** - *Vespa velutina* in italy: an update on the management activities and on the impact of the species on honey bee colonies and biodiversity. **Presentazione orale** - Modern radar techniques help saving beekeeping economic and cultural heritage from *Vespa velutina* threat **Poster** - Harmonic radar tracks *Vespa velutina* flight to nests

02-06/07/2018	Napoli (Italia)	E.3	XI European Congress of Entomology	**Poster** - Is *Vespa velutina* a treat to wild bee communities and Pollination ecosystem service? **Poster** - Harmonic radar tracks *Vespa velutina* flight to nests
03-07/09/2018	Dún Laoghaire, Dublino (Irlanda)	E.3	NEOBIOTA 2018: 10th International Conference on Biological Invasions New Directions in Invasion Biology	**Presentazione orale** - The harmonic radar to track the invasive hornet *Vespa velutina*: a tool to improve the Early Warning and Rapid Response System for the species
16-17/09/2018	Ghent (Belgium)	E.3	14th COLOSS Conference 2018	**Poster** - The LIFE STOPVESPA project: progress and achievements
18-20/09/2018	Ghent (Belgium)	E.3	EurBee 8: 8th Congress of Apidology	**Presentazione orale** - Survey of wild bee communities threatened by *Vespa velutina* **Poster -** Trapping *Vespa velutina* queens as a control method and its impact on honey bee colony strength
18-19/09/2018	Stirling (Gran Bretagna)	E.3	LIFE Platform meeting on invertebrates - Bringing bugs back to LIFE: action for threatened invertebrates.	**Poster with Speed Presentation** - The LIFE STOPVESPA project: progress and achievements
11/10/2018	Genova (Italia)	E.3	ALIEM: le specie aliene un rischio per la biodiversità	Nessun lavoro presentato, partecipazione al convegno per attività di networking su *Vespa velutina* con i progetti LIFE ASAP, LIFE EMYS e l'Interreg ALIEM
10-11/11/2018	Zagreb (Croatia)	E.3	Pčelarsko Društvo "Lipa" – sezonu 2018/2019	**Presentazione orale** – *Vespa velutina*: current situation in Europe
14-16/11/2018	Firenze (Italia)	E.3	European PhD Network "Insect Science" - IX Annual Meeting	**Presentazione orale** - *Vespa velutina* in Italy: a modelling approach to predict the new annual colonized area and improve management practices
01/02/2019	Milano (Italia)	E.3	Conferenza sulla strategia regionale per la gestione delle specie aliene invasive – LIFE GESTIRE 2020	Nessun lavoro presentato, partecipazione alla conferenza per attività di networking con i progetti LIFE GESTIRE 2020 e LIFE ASAP e attività connesse all'azione F.3 del progetto.
21/03/2019	Torino (Italia)	E.3	Velutina Task Force Meeting	Presentazione della diffusione di *V. velutina* in Italia e dei risultati del progetto LIFE STOPVESPA.
22-23/03/2019	Torino (Italia)	E.3	Evento conclusivo progetto LIFE STOPVESPA "*Vespa velutina* and other invasive invertebrates species"	Presentazione dei risultati e delle attività di progetto con **6 comunicazioni** orali e **4 poster**
6/05/2019	Roma (Italia)	E.3	Writers' Workshop LIFE 2019	Partecipazione del project manager al workshop per la preparazione di progetti LIFE per la call 2019